

**UNIVERZA NA PRIMORSKEM  
FAKULTETA ZA VEDE O ZDRAVJU**

**DIPLOMSKA NALOGA**

**BARBARA RUS**

**Izola, 2017**

**UNIVERZA NA PRIMORSKEM  
FAKULTETA ZA VEDE O ZDRAVJU**

**VISOK KRVNI TLAK – DEJAVNIK TVEGANJA  
DANAŠNJEGA ČASA**

**HIGH BLOOD PRESSURE – A RISK FACTOR OF OUR TIME**

Študentka: BARBARA RUS

Mentorica: DOROTEJA REBEC, mag. zdr. neg.

Študijski program: študijski program 1. stopnje Zdravstvena nega

**Izola, 2017**





## **IZJAVA O AVTORSTVU**

Spodaj podpisana RUS BARBARA izjavljam, da je predložena diplomska naloga izključno rezultat mojega dela in da

- sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev, ki jih uporabljam v predloženi nalogi, navedena oziroma citirana v skladu s pravili UP Fakultete za vede o zdravju;
  - se zavedam, da je plagiatorstvo po Zakonu o avtorskih in sorodnih pravicah UL št. 16/2007 (ZASP) kaznivo.
-



## KLJUČNE INFORMACIJE O DELU

Naslov	Visok krvni tlak – dejavnik tveganja današnjega časa
Tip dela	diplomska naloga
Avtor	RUS, Barbara
Sekundarni avtorji	REBEC, Doroteja (mentorica) / LIČEN, Sabina (recenzentka)
Institucija	Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju
Naslov inst.	Polje 42, 6310 Izola
Leto	2017
Strani	VII, 53 str., 3 pregl., 26 slik, 1 pril., 53 virov
Ključne besede	Visok krvni tlak, dejavniki tveganja, posledice visokega krvnega tlaka, zdrav način življenja, zdravstvena vzgoja
UDK	612.14
Jezik besedila	slv
Jezik povzetkov	slv/eng
Izvleček	<p>Visok krvni tlak je najpogostejša bolezen današnjega časa in pomemben dejavnik tveganja srčnožilnih bolezni, zato sta pomembni preprečevanje in zdravljenje. Namen diplomskega dela je predstaviti življenjski slog pacientov, ozaveščenost ljudi o dejavniki tveganja ter vpliv zdravstvenovzgojnega dela s strani medicinske sestre. Ugotovili smo, da anketiranci namenijo premalo pozornosti upoštevanju zdravega življenjskega sloga, saj se 30 % anketiranih ne ukvarja s telesno dejavnostjo. Uživanju alkoholnih pijač so bolj podvrženi moški, saj jih 53 % uživa alkohol, dnevno 2 ali manj kofeinskih napitkov uživa (63 % anketirank), kar se veliko ne razlikuje od moških. Dodatno si hrano soli 33 % anketirancev. Glede doživljanja stresnih položajev jih je največ (53 %) odgovorilo, da so občasno pod stresom in da jim vir stresa predstavljata zasebno življenje in delo. Glede informiranosti o visokem krvnem tlaku smo ugotovili, da ljudje poznajo simptome, ki se pojavijo ob visokem krvnem tlaku, vendar premalo vedo o posledicah, ki nastanejo zaradi visokega krvnega tlaka, saj se samo 16 % ljudi zaveda, da krvni tlak vpliva na okvaro vida, in 15 %, da lahko povzroči okvaro ledvic. Večina anketiranih nameni premalo pozornosti samomeritvam krvnega tlaka, saj se ne zavedajo njihove pomembnosti. Občasno si meri krvni tlak le 73 % ljudi.</p>

## KEY WORDS DOCUMENTATION

Title	High blood pressure – a risk factor of our time
Type	Diploma work
Author	RUS, Barbara
Secondary authors	REBEC, Doroteja (supervisor) / LIČEN, Sabina (reviewer)
Institution	University of Primorska, Faculty of Health Sciences
address	Polje 42, 6310 Izola
Year	2017
Pages	VII 53 p., 3 tab., 26 fig., 1 ann., 53 ref
Keywords	High blood pressure, risk factors, consequences of high blood pressure, healthy lifestyle, health education
UDC	612.14
Language	slv
Abstract language	slv/eng
Abstract	<p>High blood pressure is the most common disease of our time and also an important cardiovascular disease factor, which is why it should be prevented and treated. The purpose of this thesis is to discuss patients' lifestyle, people's awareness of the risk factors, and the impact of health education provided by nurses. The findings indicate that the respondents do not pay sufficient attention to leading a healthy lifestyle; 30 % of them do not engage in physical activity. Men (53 %) tend to drink more alcohol than women. Most of the women (63 %) drink 2 or less than 2 caffeinated drinks per day, which is quite similar to men. 33 % of the respondents add salt to their food. As far as stressful situations are concerned, most people (53 %) admitted being stressed occasionally due to events in their private life and at work. People are aware of the symptoms, of high blood pressure but they are not informed about its consequences. Only 16 % of the respondents know that high blood pressure can affect eyesight, and 15 %, of them know about its negative impact on kidneys. The majority of them are not aware of the importance of self-monitoring of blood pressure because only 73 % check it occasionally.</p>



## KAZALO VSEBINE

Ključne informacije o delu .....	I
Key words documentation .....	II
Kazalo vsebine .....	III
Kazalo slik .....	V
Kazalo preglednic .....	VI
SEZNAM KRATIC .....	VII
1 Uvod .....	1
1.1 Definicija in klasifikacija krvnega tlaka .....	2
1.2 Epidemiologija visokega krvnega tlaka .....	3
1.3 Oblike visokega krvnega tlaka .....	3
1.3.1 Primarna ali esencialna hipertenzija .....	3
1.3.2 Sekundarna hipertenzija.....	3
1.3.3 Hipertenzija kot učinek »bele halje« .....	4
1.4 Merjenje krvnega tlaka.....	4
1.4.1 Vrste merilnikov za merjenje krvnega tlaka .....	4
1.4.2 Samomeritev krvnega tlaka in pomen merjenja tlaka doma.....	5
1.4.3 Neinvazivno 24-urno merjenje .....	5
1.5 Simptomi visokega krvnega tlaka .....	6
1.6 Dejavniki tveganja za nastanek visokega krvnega tlaka .....	7
1.6.1 Dejavniki tveganja, na katere ne moremo vplivati .....	7
1.6.2 Dejavniki, na katere lahko vplivamo .....	7
1.7 Posledice visokega krvnega tlaka.....	10
1.7.1 Prizadetost srca in ožilja .....	10
1.7.2 Prizadetost ledvic .....	11
1.7.3 Prizadetost osrednjega živčevja .....	11
1.7.4 Prizadetost oči.....	12
1.8 Zdravljenje visokega krvnega tlaka .....	12
1.8.1 Preiskave pri visokem krvnem tlaku.....	12
1.8.2 Nefarmakološko zdravljenje .....	13
1.8.3 Zdravljenje z zdravili .....	14
1.9 Izobraževanje, svetovanje in zdravstvena vzgoja ob visokem krvnem tlaku... 16	
1.9.1 Vzgoja in učenje bolnika .....	18

1.9.2	Svetovanje in izobraževanje svojcev.....	23
2	Namen, cilji in raziskovalna vprašanja .....	25
3	Metode dela in materiali .....	26
3.1	Vzorec.....	26
3.2	Instrument raziskave.....	28
3.3	Potek raziskave in analiza podatkov.....	28
4	Rezultati .....	29
4.1	Doživljanje stresa .....	29
4.2	Prikaz posameznih dejavnikov tveganja.....	31
4.3	Prepoznavanje in obvladovanje visokega krvnega tlaka .....	35
5	Razprava .....	40
6	Zaključek.....	43
7	Viri .....	44
	Povzetek .....	50
	Summary .....	51
	Zahvala .....	52
	Priloge .....	53

## KAZALO SLIK

Slika 1: Prehranska piramida .....	19
Slika 2: Piramida telesne dejavnosti .....	21
Slika 3: Starost anketirancev .....	26
Slika 4: Izobrazbena struktura anketirancev .....	27
Slika 5: Status anketirancev .....	27
Slika 6: Vir stresa.....	29
Slika 7: Pogostost doživljanja stresa.....	29
Slika 8: Načini sproščanja ob stresu .....	30
Slika 9: Dejavniki tveganja za nastanek visokega krvnega tlaka .....	30
Slika 10: Kajenje.....	31
Slika 11: Pogostost uživanja alkoholnih pijač .....	31
Slika 12: Pogostost uživanja kofeinskih napitkov .....	32
Slika 13: Pogostost ukvarjanja s telesno dejavnostjo .....	32
Slika 14: Vrsta telesne dejavnosti .....	33
Slika 15: Vrednost maščob v krvi.....	33
Slika 16: Spanje .....	34
Slika 17: Dosoljevanje hrane .....	34
Slika 18: Pogostost merjenja krvnega tlaka .....	35
Slika 19: Kraj kontrole krvnega tlaka .....	35
Slika 20: Pridobljene informacije o dejavnikih tveganja in življenjskem slogu.....	36
Slika 21: Jemanje zdravil proti visokemu krvnemu tlaku.....	36
Slika 22: Prisotnost drugih bolezni, ki so vzrok ali posledica visokega krvnega tlaka ..	37
Slika 23: Simptomi, ki se pojavijo ob povišanem krvnem tlaku .....	37
Slika 24: Posledice, ki lahko nastanejo zaradi visokega krvnega tlaka .....	38
Slika 25: Kaj za vas pomeni visok krvni tlak .....	38
Slika 26: Obvladovanje krvnega tlaka .....	39

## KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Klasifikacija hipertenzije.....	2
Preglednica 2: Priporočena povprečja krvnega tlaka pri neinvazivnem 24-urnem merjenju krvnega tlaka pri odraslih.....	6
Preglednica 3: Razvrstitev telesne teže glede na ITM .....	7

## **SEZNAM KRATIC**

CINDI	Mednarodni integrirani program za preprečevanje kroničnih bolezni
CVI	Cerebrovaskularni inzult
EKG	Elektrokardiografija
ITM	Indeks telesne mase
NIJZ	Nacionalni inštitut za javno zdravje
SCORE	Ocena dodatnega tveganja bolnika s hipertenzijo
SZO/WHO	Svetovna zdravstvena organizacija/World Health Organization
TIA	Tranzitorna ishemična ataka
UZ	Ultrazvok



## 1 UVOD

Visok krvni tlak (arterijska hipertenzija) je ena najpogostejših bolezni našega časa in pomemben dejavnik tveganja za bolezni srca in ožilja. Po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) umre vsak osmi prebivalec sveta zaradi zapletov visokega krvnega tlaka, ki ga tako uvrščamo med velike javnozdravstvene težave (Accetto in Salobir, 2010). Ker pri zvišanem krvnem tlaku najpogosteje ne občutimo nobenih težav, bolezen zlahka zanemarimo. Bolezen zato imenujemo »tihi ubijalec«, ker nezdravljen zvišan krvni tlak pomeni povečano tveganje za koronarne bolezni, srčno popuščanje, ledvično bolezen, možgansko kap in periferno arterijsko bolezen (Erhartič, 2012).

Krvni tlak imenujemo tisti tlak, s katerim kri pritiska na steno žile, po kateri teče. Poznamo sistolični (»zgornji«) krvni tlak, ki ga izmerimo takrat, kadar srce iztisne kri v žilje in diastolični (»spodnji«) krvni tlak, ki ga izmerimo, ko srčna mišica počiva. Izmerimo ga v milimetrih živega srebra (mmHg). Krvni tlak klasificiramo na osnovi višine krvnega tlaka in glede na etiologijo. O zvišanem krvnem tlaku govorimo, kadar je krvni tlak višji kot 140/90 mmHg (Zupanc, 2008). Za diagnosticiranje visokega krvnega tlaka je pomembna pravilna tehnika merjenja, ki predstavlja osnovo za diagnostiko in zdravljenje. Poznamo več oblik merjenja krvnega tlaka. Spremljanje krvnega tlaka doma je pomemben del obravnave, saj pomaga pri oceni krvnega tlaka v okolju, ki ga je pacient vaju, zato potrdi, ali so predpisana zdravila učinkovita, ter opozori na možne zdravstvene zaplete in tako učinkovito in preprosto izboljša potek bolezni (Dolenc, 2009).

Pri prepoznavanju in zdravljenju visokega krvnega tlaka je ključnega pomena tudi, da pacienti sodelujejo z zdravnikom, medicinsko sestro in farmacevtom. Cilj zdravljenja je čim daljše in kakovostno življenje bolnika. Zato je treba upoštevati še morebitno prisotnost drugih dejavnikov tveganja, pridružene bolezni ter prizadetost organov. Dejavniki, ki vplivajo na tveganje, so: moški spol (>55 let, ženske >65 let), kajenje, hiperlipidemija, krvni sladkor (na tešče 5,6–6,9 mmol/L), debelost (ITM >30 kg/m<sup>2</sup>), trebušna debelost (moški >102 cm ženske >88 cm), družinska anamneza o zgodnji srčnožilni bolezni (Accetto in Salobir, 2013).

Za preprečevanje nastanka povišanega krvnega tlaka oziroma uspešno zdravljenje je treba spremeniti nekatere življenjske navade. Zmanjšati je treba povečano telesno težo, zmanjšati vnos natrija (soli) in hkrati zvečati vnos kalija in magnezija, spremeniti je treba tudi druge prehranske navade, omejiti uživanje alkohola in kofeinskih napitkov, opustiti kajenje, biti moramo telesno dejavni in se izogibati stresnim položajem (Brguljan-Hitij, 2008). Zato je poleg zgodnjega odkrivanja in zdravljenja te bolezni pomembna tudi zdravstvena vzgoja pacientov z visokim krvnim tlakom. Pri zdravstveno-vzgojnem delu so je izredno pomembni motivacija in možnosti uporabe znanja o motivaciji v zdravstveni vzgoji ter sodelovanje posameznika. Večjo pozornost bi bilo treba usmeriti v promocijo zdravja in skrbno načrtovano zdravstveno vzgojo za zdrav način življenja populacije, da preprečimo ali vsaj zmanjšamo možnost nastanka visokega krvnega tlaka in drugih pridruženih bolezni (Vozelj, 2008).

## 1.1 Definicija in klasifikacija krvnega tlaka

Srce, lat. »cor«, je votla mišica velika kot pest, ki deluje kot dvojna črpalka, desna polovica je pljučna črpalka, leva pa sistemska črpalka. Obdano je s perikardom. Ima stožčasto obliko in štiri votline: dva atrija in dva ventrikla. Vsaka votlina je obdana z endokardom. Na dan prečrpa približno 7500 litrov krvi. Za redno kroženje krvi po telesu je potrebna potisna moč, ki jo ustvari srce, ko se skrči (Cibic, 1997).

Krvni tlak je odvisen od perifernega upora v arterijah in minutnega volumna srca. Dejavniki, ki nanju delujejo, vplivajo posredno tudi na spremembo krvnega tlaka. Ko se levi prekat med sistolo skrči, potisne kri v aorto in arterije na periferiji. Tlak v žilah se hitro poveča do najvišje vrednosti, do sistoličnega krvnega tlaka. Med diastolo se levi prekat razpre, tlak v aorti in perifernem ožilju se postopoma zmanjša, do diastoličnega krvnega tlaka. Na krvni tlak vplivajo številni dejavniki: simpatično živčevje, ledvice, zdravila in dieta. Zvišan krvni tlak, ki nastane zaradi periferne rezistence, povečuje napor srca in povzroča okvare žil (Bombek, 2000).

Krvni tlak se zviša nad normalno vrednost ob razburjenju, bolečini, strahu ter med telesno obremenitvijo, vendar se kmalu po prenehanju dražljaja krvni tlak zniža na izhodiščno raven. To je povsem normalen odziv organizma, ki se pojavi pri zdravih osebah in tudi pri pacientih s povišanim krvnim tlakom (Salobir, 2016).

Vidmar (2010) navaja tri stopnje visokega krvnega tlaka glede na vrednosti krvnega tlaka:

1. stopnja: visok krvni tlak brez organskih sprememb srca in ožilja,
2. stopnja: visok krvni tlak s srčnožilno hipertrofijo, toda brez drugih očitnih poškodb tarčnih organov,
3. stopnja: visok krvni tlak in očitne poškodbe tarčnih organov zaradi visokega krvnega tlaka.

**Preglednica 1: Klasifikacija hipertenzije (Accetto, 2008, str. 349)**

RAZVRSTITEV	Sistolični krvni tlak (mmHg)	Diastolični krvni tlak (mmHg)
<b>Optimalen</b>	<120	<80
<b>Normalen</b>	120–129	80–84
<b>Visoko normalen</b>	130–139	85–89
<b>Hipertenzija 1. stopnje</b>	140–159	90–99
<b>Hipertenzija 2. stopnje</b>	160–179	100–109
<b>Hipertenzija 3. stopnje</b>	>180	>110
<b>Zgolj sistolična hipertenzija</b>	>140	<90

Preglednica 1, prikazuje razvrstitev hipertenzije glede na višino krvnega tlaka. Meja med hipertenzijo in normotenzijo je arbitrarna, če je krvni tlak enak ali višji od 140/90 mmHg, govorimo o visokem krvnem tlaku. Za oceno tveganja posameznika ni



pomembna samo višina krvnega tlaka, ampak tudi stratifikacija srčnožilnega tveganja bolnika s hipertenzijo. Izdelane so tabele SCORE, ki prikazujejo srčnožilno tveganje bolnika, to je lahko majhno, zmerno, veliko in zelo veliko tveganje (Accetto, 2004).

## **1.2 Epidemiologija visokega krvnega tlaka**

Visok krvni tlak igra pomembno etiološko vlogo v razvoju koronarne bolezni, možganske kapi, periferne arterijske okluzijske bolezni, srčnega popuščanja in ledvične odpovedi. Vedno pogostejši dejavnik tveganja pa postaja tudi v razvijajočem se svetu, še zlasti v urbanih okoljih (Accetto in Salobir, 2009).

Kronične nalezljive bolezni so v Sloveniji in svetu vodilna zdravstvena težava in vzrok za prezgodnjo umrljivost. V Sloveniji kronična obolenja povzročajo 70 % vseh smrti, med vodilnimi vzroki pa so na prvih dveh mestih bolezni srca in ožilja ter rak. Leta 2008 je bila smrt zaradi bolezni srca in ožilja eden najpogostejših vzrokov smrti, in sicer za 33,1 % moških in 46 % žensk. Čeprav se v Sloveniji delež smrti pri obeh spolih zaradi bolezni srca in ožilja že od leta 1990 zmanjšuje, so še vedno vzrok za 38 % celotne umrljivosti prebivalstva. S programom CINDI, ki je namenjen preprečevanju in obvladovanju kroničnih bolezni, želimo zmanjšati ogroženost in obvladovati svoje bolezni, zato 17. maja obeležujemo svetovni dan hipertenzije, katerega namen je ozavestiti ljudi o visokem krvnem tlaku ter pomenu zdravega življenjskega sloga pri preprečevanju in zdravljenju zvišanega krvnega tlaka (NIJZ, 2016).

## **1.3 Oblike visokega krvnega tlaka**

Glede na vzrok nastanka ločimo primarno ali esencialno ter sekundarno hipertenzijo.

### **1.3.1 Primarna ali esencialna hipertenzija**

Primarna ali esencialna hipertenzija je med vsemi oblikami hipertenzije najpogostejša in se pojavi v 95 %, vzroki zanjo niso znani. Najpogostejši dejavniki, ki vplivajo na razvoj primarne arterijske hipertenzije, so: dednost, starost več kot 45 let, spol (moški so bolj ogroženi od žensk), debelost, čezmerno uživanje soli, čezmerno pitje alkoholnih pijač, premajhna telesna dejavnost in izpostavljenost škodljivemu stresu (Bombek, 2000).

### **1.3.2 Sekundarna hipertenzija**

O sekundarni hipertenziji pri približno 5 % bolnikov govorimo, kadar domnevamo, da so za zvišanje krvnega tlaka vzroki številne druge bolezni in nepravilnosti. Patofiziološki procesi so pri sekundarnih oblikah arterijske hipertenzije zelo različni in izhajajo iz ledvičnih, hormonskih, srčnožilnih ali nosečnostnih vzrokov, lahko pa tudi nastanejo pod vplivom zdravil. Najpogostejše povzročajo sekundarno hipertenzijo ledvične bolezni (80 %). Srčnožilni vzrok za nastanek sekundarne hipertenzije je koarktacija aorte – zvišan krvni tlak nastane zaradi zožitve glavne odvodnice (ugotavljamo razliko v višini tlaka med rokami in nogami) ali zaradi sprememb v ledvičnem krvnem obtoku. Drugi možni vzroki so lahko: tumorji nadledvičnih žlez, bolezni ščitnice in obščitnic, bolezni aorte, bolezni osrednjega živčevja, zastrupitve, zdravila (kontracepcija), bolezenski potek nosečnosti (Bombek, 2000; Berden, 2001).

Bombek (2000, str. 66) navaja, da na »sekundarno hipertenzijo navadno pomislimo pri mladih pacientih, slabemu odzivu na zdravljenje, naraščanju predhodno dobro urejenega krvnega tlaka, hudi hipertenziji in nenadnem začetku hipertenzije«.

### **1.3.3 Hipertenzija kot učinek »bele halje«**

»Učinek ali hipertenzija bele halje« je izraz, ki označuje pojav izrazitega zvišanja krvnega tlaka v zdravniški ambulanti. Natančen pomen »hipertenzije bele halje« ni pojasnjen, vendar izsledki nekaterih raziskav kažejo, da ljudi s tovrstno motnjo ni mogoče dojemati kot popolnoma zdrave. Obstajajo dokazi, da imajo pogostejše razširjeno srce kot ljudje z normalnim krvnim tlakom. Poleg tega se dogaja, da se pri takšnih ljudeh približno v petih letih lahko razvije trajna hipertenzija (Beevers, 2005).

## **1.4 Merjenje krvnega tlaka**

Merjenje krvnega tlaka je osnova za diagnozo, obravnavanje, zdravljenje, epidemiološke raziskave in raziskovalno delo v hipertnologiji. Glede na vrsto merilnikov je natančna meritev krvnega tlaka prvi pogoj za nadaljnjo obravnavo preiskovancev in bolnikov s hipertenzijo (Dolenc, 2005).

### **1.4.1 Vrste merilnikov za merjenje krvnega tlaka**

Pri meritvah krvnega tlaka so izjemno pomembni ustrezno preverjanje natančnosti merilnikov, velikost manšete (Standardna manšeta je široka od 12 do 14 cm in ustreza za merjenje krvnega tlaka na povprečno debeli roki odraslega človeka. Pri otrocih in zelo suhih ljudeh uporabljamo manšeto širine od 7 do 8 cm. V primeru preozke manšete dobimo višje vrednosti od običajnih.), ustrezna lega bolnika in izobraževanje tistih, ki merijo. Pri prvi meritvi merimo krvni tlak na obeh rokah, pri kontrolah pa samo na eni, praviloma vedno na roki z višjimi vrednostmi in po možnosti vsak dan ob isti uri (Cibic, 1997).

Krvni tlak lahko merimo posredno in neposredno. Neposredno metodo uporabljamo pri pacientih, ki so v težkih kliničnih stanjih, in se izvaja v ustrezno opremljenih bolnišničnih oddelkih. Posredno merjenje krvnega tlaka izvajamo z napravami, ki jih imenujemo merilniki krvnega tlaka. Krvni tlak izmerimo z živosrebrnim sfigmomanometrom, aneroidom, avskultacijskimi ali oscilometričnimi polavtomatskimi ali avtomatskimi merilniki. Priporočamo merilnike na nadlahti, ki so bili uspešno preverjeni z uveljavljenimi neodvisnimi protokoli. Natančnost merilnikov je treba preveriti, po zadnjih priporočilih na 2 leti (Dolenc, 2005).

Živosrebrni sfigmomanometer (merjenje po metodi zdravnika Riva-Roccija) je zanesljiva naprava. Aparati imajo stekleno cevčico, na kateri je lestvica od 1 do 300 mm, ta je povezana z manšeto in ta s tlačilko. Čim višji je tlak v manšeti, toliko višje se dvigne živo srebro v cevki. Natančnost živosrebrnih merilnikov je lahko preveriti, njihovo vzdrževanje je preprosto, potrebna pa je previdnost pri ravnanju z živim srebrom zaradi toksičnosti (Cibic, 1997; Dolenc, 2003).

Aneroidi (merilci krvnega tlaka s kovinskim peresom, ki so v obliki ure) so mehanično zahtevnejše naprave, ki preko meha in ročic prikažejo vrednost tlaka. Vsakodnevna raba, pretresi in padci slabo vplivajo na njihovo natančnost, zato jih moramo usmerjati

pogostejše kot sfingomanometre, v bolnišničnem okolju na približno 6 mesecev (Škorić, 2015).

Avtomatski merilniki za merjenje krvnega tlaka v zadnjih desetletjih vse bolj izpodrivajo klasične ročne merilce. Avtomatski merilniki imajo nekaj prednosti pred ročnimi živosrebrnimi in aneroidnimi merilniki, in sicer: manjše napake pri odčitavanju, večjo zanesljivost in ponovljivost in večjo ekološko sprejemljivost, ter tudi nekaj slabosti, kot so večja občutljivost na fiziološke parametre – obseg nadlahti, starostne spremembe ožilja in aritmije (Geršak in Drnovšek, 2009).

#### **1.4.2 Samomeritev krvnega tlaka in pomen merjenja tlaka doma**

Vse pogostejše si želijo imeti bolniki doma aparat za merjenje krvnega tlaka. Bolnik mora vedeti, kakšen je standardni postopek pri merjenju krvnega tlaka (počitek pred začetkom merjenja, sproščeno sedenje v mirnem prostoru, roka podprta v ravni srca, ustrezno velika manšeta tesno ovita okrog nadlahti). Preiskovancu svetujemo, da si krvni tlak pomeri dvakrat zapored z vmesnim počitkom ene do dveh minut. Sledi naj napotkom proizvajalca, kako ravnati z aparatom. Pomemben pa je tudi nakup ustreznega aparata za merjenje krvnega tlaka (Škorić, 2015).

Z meritvami ali samomeritvami krvnega tlaka v domačem okolju lahko pridobimo dodatne dragocene podatke o bolnikovem krvnem tlaku v različnih dnevniških obdobjih in okoliščinah – izboljšamo diagnostično natančnost meritev krvnega tlaka v ordinaciji. Samomeritve krvnega tlaka omogočajo diagnostiko »hipertenzije in normotenzije bele halje«. Sodelovanje bolnika mora biti dobro, da ne bi bile samomeritve same sebi v namen ali bi celo bolnika napeljevale k škodljivemu ali neustreznemu obnašanju – samostojnemu spremljanju ali opuščanju zdravljenja (Dolenc, 2005).

Zdravniki se morajo zavedati prednosti in omejitev samomeritev krvnega tlaka, natančnosti in zanesljivosti naprav, ki jih uporabljajo bolniki, in jim svetovati pri nakupu ustreznega merilnika. Poučevanje bolnika, pri katerem pogosto sodelujejo medicinske sestre, naj bo usmerjeno v opremo, postopek meritve, oceno meritev, spremenljivost krvnega tlaka, normalne vrednosti, redno preverjanje in vzdrževanje merilnika, tudi v hipertenzijo in njeno zdravljenje (Dolenc, 2003).

#### **1.4.3 Neinvazivno 24-urno merjenje**

Neinvazivno 24-urno snemanje vrednosti krvnega tlaka je ocena dejanskih vrednosti krvnega tlaka podnevi, ponoči, v mirovanju in pri psihofizični obremenitvi. Približno 20 % ljudi ima v zdravniških ambulantah zvišan krvni tlak, ki je izven ambulate dejansko v mejah normale, ta pojav imenujemo »učinek bele halje«. Samomeritve krvnega tlaka, ki so sicer pogosta in uporabna metoda za nadzor vrednosti krvnega tlaka, pa ne moremo vedno nadomestiti z neinvazivnim 24-urnim merjenjem krvnega tlaka (Zelko, 2014).

Indikacije za neinvazivno 24-urno merjenje krvnega tlaka pri odraslih (Dolenc, 2009) so naslednje:

- izrazita spremenljivost krvnega tlaka med obiskom ali pri zaporednih obiskih bolnika,

- bolniki z nizkim tveganjem za srčnožilne bolezni in visokim krvnim tlakom v ordinaciji,
- izrazita razlika med meritvami krvnega tlaka v ordinaciji in doma,
- sum na odporno hipertenzijo,
- sum na hipotenzivna obolenja (starejši bolniki in bolniki s sladkorno boleznijo),
- zvišan krvni tlak pri nosečnici in sum na preeklampsijo.

**Preglednica 2: Priporočena povprečja krvnega tlaka pri neinvazivnem 24-urnem merjenju krvnega tlaka pri odraslih (Dolenc, 2003, str. 19)**

	OPTIMALEN	NORMALEN	ZVIŠAN
<b>24 ur</b>		<130/80	
<b>budnost</b>	<130/80	<135/85	>140/90
<b>spanje</b>	<115/65	<120/70	>125/75

Preglednica 2 prikazuje, da lahko meritve preiskav obdelamo na množično različne načine, najpomembnejša obdobja pri preiskavi so 24-urno, dnevno in nočno obdobje. Povprečni krvni tlak podnevi <135/85 mmHg imamo za normotenzivnega, čeprav je pri bolnikih s sladkorno boleznijo optimalen krvni tlak podnevi <130/80 mmHg. Pri ponavljanju preiskav poskušamo izbrati dan s podobno dejavnostjo, da je preiskava ustrežnejša.

Pred preiskavo je treba preiskovanca poučiti o napravi in namenu preiskave. Preiskovanec pogosto izpolnjuje dnevnik s podatki o okoliških meritvah (mesto merjenja, lega telesa, dejavnosti, čustveno naprežanje) ali vsaj čas, ko je ponoči zaspal in se zjutraj zbudil. Običajen, samodejni merilnik za neinvazivno merjenje krvnega tlaka ima baterijsko napajanje s poljubno nastavitvijo intervala samodejnega napihovanja nadlahtne manšete v 24–48-urnem obdobju (Dolenc, 2004).

## 1.5 Simptomi visokega krvnega tlaka

Simptomi visokega krvnega tlaka žal niso značilni. Predvsem na začetku bolezni hipertenzijo komaj lahko prepoznamo, zato jo pogosto spregledamo ali ne vzamemo zares. Mnogi se odzovejo na prva znamenja visokega krvnega tlaka tako, da jih zanikajo.

Znaki, na katere moramo biti pozorni, so po mnenju Wicioka in Widmarja (2000) naslednji:

- pritisk v glavi (včasih kratkotrajni glavoboli),
- omotičnost (prisotni šumenje v ušesih in motnje vida),
- hitra utrujenost in popuščanje storilnosti (pogosto se to pojavi v srednjih letih z nezmožnostjo za delo ter s pomanjkljivo sposobnostjo zbranosti in pozornosti),
- motnje spanja (pogosto zbujanje),
- živčnost in razdražljivost,
- težave s srcem (razbijanje srca, občutek stiskanja in pritiska na območju srca, ki je prisoten zlasti pri naporih in razburjenjih),

- tesnoba in pomanjkanje zraka (prisotno je močno potenje pri duševni ali telesni obremenitvi).

## 1.6 Dejavniki tveganja za nastanek visokega krvnega tlaka

Hipertenzija je pomemben dejavnik tveganja za nastanek možganske kapi, koronarnih bolezni, periferne arterijske okluzijske bolezni, srčne in ledvične odpovedi. Pri večini ljudi vzrok za zvišan krvni tlak ni znan. Poznamo le dejavnike, ki povečujejo tveganje za nastanek zvišanega krvnega tlaka, torej tudi za razvoj srčnožilnih bolezni (Zupanc, 2008).

### 1.6.1 Dejavniki tveganja, na katere ne moremo vplivati

Obstajajo dejavniki, ki povečajo tveganje za nastanek visokega krvnega tlaka in posledično razvoj srčnožilnih obolenj. Na večino dejavnikov tveganja lahko vplivamo, medtem ko na določene nimamo vpliva, sem sodijo: dednost (sorodniki imajo ali so imeli visok krvni tlak), starost (pri moških se visok krvni tlak pojavi v zgodnjih srednjih letih, pri ženskah pa običajno po menopavzi), spol (moški so bolj ogroženi od žensk, pri temnopoltih ljudeh se krvni tlak razvije pri nižjih starostih kot pri belcih) (Accetto in Bulc, 2008).

### 1.6.2 Dejavniki, na katere lahko vplivamo

- Čezmerna telesna teža

Pri današnjem načinu in hitrosti življenja nam ostane malo prostega časa, posledica tega je premalo gibanja. Čeprav lahko trdimo, da redna telesna dejavnost deluje varovalno in zmanjšuje tako srčnožilna obolenja kot tudi splošno umrljivost, se kljub temu malo ljudi redno ukvarja z njo, kar posledično vpliva na nastanek debelosti (Salobir in Brguljan-Hitij, 2004).

Debelost je kronična presnovna bolezen, kjer prihaja do čezmernega kopičenja maščevja v telesu, kar predstavlja velik javnozdravstveno in družbenoekonomsko težavo sodobne civilizacije. Posledice debelosti so slabša kakovost življenja, povečana obolevnost za številnimi boleznimi ter krajša življenjska doba. Debelost oziroma stanje prehranjenosti opredeljujemo z indeksom telesne mase (ITM – angl. Body Mass Index, BMI). Določa ga razmerje med telesno maso in kvadratom višine in ga izračunamo v  $\text{kg/m}^2$ , kot prikazuje naslednja formula (Faulhaber, 2006):

$$\text{ITM} = \text{telesna teža v kg} : \text{telesna višina v m}^2.$$

Iz Preglednice 3 je razvidno, kakšen je ITM, glede na zgornji izračun. Če je ITM višji ali nižji v primerjavi z normalnim, potem obstaja večja verjetnost, da ogrozi zdravje. Centralni tip debelosti je prisoten, kadar se maščevje kopiči v trebušnem delu in je obseg pasu pri moškem  $>102$  cm, pri ženski pa  $>88$  cm.

**Preglednica 3: Razvrstitev telesne teže glede na ITM (SZO, 2011)**

ITM	OZNAKA TELESNE TEŽE
<18,5	Podhranjenost
18,5– 25	Normalna, »zdrava teža«
25–30	Čezmerna teža
30–40	Debelost
>40	Ekstremna debelost

Osebe s čezmerno telesno težo so nagnjene k višjemu krvnemu tlaku, saj z večanjem telesne teže raste tudi tlak. Zato je pomembno, da telesno težo z zdravimi prehranskimi navadami in redno telesno dejavnostjo ustrezno zmanjšamo. Obseg pasu naj pri moškem ne bi bil večji kot 102 cm, pri ženski pa ne več kot 88 cm (Accetto, 2008; Zupanc in Vozelj, 2008).

- **Kajenje**

Kajenje je pomemben dejavnik tveganja za srčnožilne bolezni. Dokazano slabe učinke ima tudi pasivno kajenje. Zato je prepovedano kaditi v javnih prostorih, kjer se zadržuje velika skupina ljudi, ker se takrat poveča tveganje za srčnožilne bolezni. Kajenje povzroči stimulacijo simpatičnega živčnega sistema, kar se odraža s porastom krvnega tlaka in srčne frekvence. Učinek po eni pokajeni cigareti vztraja več kot 15 minut. S celodnevним spremljanjem krvnega tlaka so ugotovili, da imajo kadilci z normalnim krvnim tlakom in nezdravljeno hipertenzijo višji krvni tlak v dnevnem času kot nekadilci (Perk in sod., 2012; Salobir, 2013).

Strastni kadilci so ogroženi, da bodo zboleli za visokim krvnim tlakom. Nikotin, eden izmed strupov v cigaretah, neposredno poveča izločanje hormonov sredice nadledvične žleze (kateholaminov), ki zvišujejo krvni tlak in pospešujejo hitrost utripanja srca. Učinek je sprva kratkotrajen, toda če se kajenje odvija verižno in kadilec pokadi več cigaret dnevno, obstaja nevarnost, da bo takšno kajenje sprožilo trajno visok krvni tlak (Cibic, 1997).

Kajenje je izrazit dejavnik tveganja za nastanek zvišanega krvnega tlaka. Nikotin povzroča predhodno zožitev žil in s tem tudi motnje prekrvavitve, učinkuje tudi na koronarne arterije in tako vpliva na razvoj srčnožilnih bolezni. Kajenje pa tudi negativno vpliva na nastanek drugih bolezni, kot so: kronični bronhitis, pljučni rak in arterioskleroza (Faulhaber, 2006).

- **Čezmerno pitje alkohola**

Tveganje narašča s količino dnevno popitega alkohola. Čezmerno tvegano pitje alkohola je, če zaužijemo vsak dan več kot 2 merici (moški) in 1 merico (ženske) alkoholnih pijač. Merica je deciliter vina ali malo pivo (Accetto in Bulc, 2008). Če popijemo alkoholno pijačo, se krvni tlak zaradi učinkov alkohola, ki širi žile, zniža. Drugače pa je v primeru rednega uživanja večjih količin alkohola. Čezmerno pitje alkohola namreč ne škoduje le različnim organom, kot so ledvice, jetra in trebušna slinavka, temveč povzroča tudi hipertenzijo. Zlasti pri moških je alkohol eden najpogostejših vzrokov za visok krvni tlak (Faulhaber, 2006).

- Čezmerno pitje kave in kofeinskih napitkov

Kava vsebuje aktivno snov kofein. Kofein ima več učinkov, deluje kot poživilo (spodbuja delovanje srca), hkrati pa širi krvne žile in pospešuje izločanje seča. Posledica njegovega poživilnega delovanja je lahko tudi zvišanje krvnega tlaka (Faulhabler, 2006).

- Kontracepcijske tabletki

Nekaterim ženskam ob jemanju kontracepcijskih tablet poraste krvni tlak. Samo za preprečevanje nosečnosti jim nadaljnje jemanje tablet odsvetujemo. Če jim je ginekolog predpisal tablete zaradi ginekološke bolezni, pri kateri je jemanje tablet nujno, je treba redno nadzorovati in zdraviti krvni tlak (Cibic, 1997).

- Čezmerno uživanje soli

Čezmeren vnos natrija je pomemben dejavnik za povišan krvni tlak, ta pa za možgansko kap in druge srčnožilne bolezni. Glede na fiziološke potrebe potrebujemo odrasli dnevno 550 mg natrija (1,4 g soli). Spremembe vnosa soli so nadalje odvisne od bolezenskih stanj, podnebnih razmer in stopnje fizičnega napora. Z metodo merjenja koncentracije izločenega natrija v 24-urnem urinu je bilo v Sloveniji ugotovljeno, da odrasli prebivalci v povprečju zaužijemo 12,4 g soli na dan (moški 14,3 g in ženske 11,0 g soli dnevno). Glede na priporočila SZO lahko dnevno zaužijemo 5 g soli (Hlastan Ribič in sod., 2010).

Preveč kuhinjske soli (natrijev klorid) povečuje količino krvi (kuhinjska sol v telesu veže vodo) in nagnjenost krvnih žil k zožitvi. Dnevno pojemo 3–5x toliko soli, kot je naše telo potrebuje za vzdrževanje življenjsko pomembnih nalog, saj 1 g soli vsebuje 400 mg natrija. Normalno se odvečna sol izloči s sečem preko ledvic. Ljudje, občutljivi na sol, imajo verjetno prirojeno okvaro v izločanju soli, ki prek živčnih in hormonskih mehanizmov privede do hipertenzije (Middeke, 2001).

Ledvice nekaterih ljudi zelo počasi izločajo sol. Natrij, ki je sestavina kuhinjske soli, se pri njih v čezmernih količinah kopiči v celicah žilnih sten in zveča količino krvi v žilah. Vsa ta dogajanja dvigajo krvni tlak (Cibic, 1997).

- Premajhna telesna dejavnost

Podatki o gibalni/sportni dejavnosti prebivalcev Slovenije nas opozarjajo, da smo za zaščito svojega zdravja, tako kot drugje v Evropi, premalo telesno dejavni v vseh starostnih obdobjih. Današnji način življenja nas sili, da večino časa preživimo sede, v avtomobilu, na delovnem mestu, v šoli, pred televizorjem ali računalnikom. Ko smo utrujeni, se prepustimo pasivnim in telesno nedejavnim oblikam počitka, namesto da bi sami aktivno izbrali vsebino in način porabe prostega časa (Vidmar, 2007). Redna telesna vadba dokazano zniža zvišan krvni tlak za nekaj mmHg. Priporočljivo je, da začnemo postopno in intenzivnost počasi povečamo. Vsak dan vadimo 30 min (Zupanc in Vozelj, 2008).

- Izpostavljenost stresu

Stres izzovejo najrazličnejši vplivi: poškodbe, pretirani napor, prevelik hrup in duševni dejavniki, ki povzročajo nespecifični odziv telesa, ki spodbudi obrambno moč organizma in njegovo prilagoditev nasilnim razmeram. Pri tem sodelujejo predvsem možgani, hipofiza in nadledvični žlezi. Dejavnost pomembnejših telesnih organov se takoj poveča, srčni utrip in krvni tlak se zvišata. Če stres ne mine in se stalno ponavlja, lahko prvotno pomemben in koristen odziv v določenih razmerah neugodno vpliva na lastni organizem (Faulhaber, 2006).

Pri ljudeh z visokim krvnim tlakom, ki se odzovejo na stres, se žile zožijo, krvni sladkor se poviša ali pa se spremeni strjevanje krvi. Vendar prav te neopazne spremembe lahko privedejo do najhujših motenj in vse do srčnega infarkta. Kronični stres je zelo pomemben vzrok visokega krvnega tlaka (Middeke, 2001).

## 1.7 Posledice visokega krvnega tlaka

Na skrajšanje pričakovane življenjske dobe in zmanjšanje delovne zmogljivosti pa ne vpliva le visok krvni tlak, temveč zapleti, ki nastanejo zaradi nezdravljene bolezni. Ti zapleti so lahko vzrok, da je prezgodnja smrtnost pri nezdravljenih bolnikih dvakrat višja kot pri ljudeh z normalnim krvnim tlakom. Trajno povišan krvni tlak nenehno obremenjuje srce in ožilje. Najpomembnejši zapleti trajno povišanega krvnega tlaka in posledične bolezni so (Faulhaber, 2006):

- zadebelitev (hipertrofija) levega prekata,
- ateroskleroza,
- koronarna srčna bolezen in srčni infarkt,
- srčno popuščanje,
- motnje prekrvavitve možganov in možganska kap,
- motnje delovanja ledvic.

### 1.7.1 Prizadetost srca in ožilja

Srce se na povečano delavno obremenitev srčne mišice odzove z zadebelitvijo mišične stene srca, zlasti v predelu levega prekata, zato govorimo o hipertrofiji levega srčnega prekata. Značilna sta spremenjena zgradba mišičnih vlaken in povečano nalaganje vezivnega tkiva. Ko to preseže določeno mero, tkivo srčne mišice, zlasti pri telesnih obremenitvah, ne dobiva več ustrezne količine krvi in hrane, saj se večje koronarne arterije ne spreminjajo, in tako se prekrvavitev tkiva zmanjša.

Najpogostejša posledična bolezen visokega krvnega tlaka je koronarna srčna bolezen ali bolezen koronarnih arterij. Že rahlo povišan krvni tlak tveganje za takšno bolezen podvoji, pri hudi obliki nezdravljene hipertenzije pa je tveganje štirikratno. Zadebelitev levega prekata in aterosklerotične spremembe koronarnih arterij prekrvavitve srčne mišice še poslabšajo. Zaradi tega lahko nastanejo težave in dobimo napad angine pectoris, zanj je značilno tiščanje za prsnico (stenokardija), ki izžareva v druge predele prsnega koša ali v roko. Najpogostejše se pojavi po obilnem obroku, telesni obremenitvi, po hitrem prehodu s toplega na hladno ali po hudem razburjenju. Če zaradi močno



zmanjšane ali prekinjene preskrbe dela srčne mišice s krvjo prizadeti predel zaradi pomanjkanja kisika odmre, gre za srčni infarkt. Srčni infarkt je smrtno nevaren zaplet. Približno 40 % pacientov z visokim krvnim tlakom umre zaradi srčnega infarkta. Značilna je zelo močna bolečina za prsnico ali v levi polovici prsi, ki se lahko širi v hrbet, spodnjo čeljust ali levo roko. Spremljajo jo občutki strahu, omotičnosti, potenje, težko dihanje, slabost, bruhanje in omedlevica (Faulhaber, 2006).

Škoda na žilah nastane, če so dalje (več tednov, mesecev ali let) izpostavljene visokemu krvnemu tlaku. Posamezni skoki krvnega tlaka pa žil ne okvarijo (Ženeva, 2007). Ateroskleroza je kronična bolezen arterij, za katero sta značilni zadebelitev sten in izguba prožnosti. Je žariščno obolenje, ki se začne z lokalnim odlaganjem tekočine v notranjo mišično steno arterij. Aterosklerotične lehe se izbočijo v notranjost žile, obenem pa lahko oslabijo žilno steno, tako da zožijo svetlino žile in zmanjšajo njeno prehodnost. Na tako spremenjeno steno arterij se lepijo krvne ploščice in nastane krvni strdek, ki lahko deloma ali popolnoma zapre notranjost arterije, tako postanejo arterije trde in neelastične. Zgodnja ateroskleroza ne povzroča težav, klinični znaki se pojavijo, ko je pretok skozi žilo zelo zmanjšan. Posledice so: angina pectoris, srčni infarkt, tranzitorna ishemična ataka (TIA) in možganska kap (CVI). Ateroskleroza poteka brez opozorilnih znakov (Faulhaber, 2006; Kapš in sod., 2009).

### **1.7.2 Prizadetost ledvic**

Ledvične bolezni so najpogostejši vzrok tako imenovane sekundarne hipertenzije, hkrati pa lahko visok krvni tlak povzroči tudi ledvične bolezni. Obremenitev zaradi visokega krvnega tlaka lahko, tako kot pri drugih organih, poškoduje ledvične arterije, pojavijo se motnje v delovanju glomerulov, drobnih filtrirnih enot, ki odstranjujejo odpadne kemične snovi in odvečno vodo iz krvi. Posledica je poslabšanje hipertenzije zaradi povratnega učinka mehanizmov v ledvicah, ki povzročajo bolezen (motnje v prekrvavitvi pospešujejo oddajanje snovi, ki zvišujejo krvni tlak). Zaradi poškodovanih glomerulov se beljakovine izločajo v seč, ledvice pa so vedno manj sposobne za filtriranje in uravnavanje kemičnih snovi v krvi. V telesu se kopičijo odpadne snovi (pešanje ledvic). Kadar pa se sočasno pojavita sladkorna bolezen in visok krvni tlak, je delovanje ledvic še posebej ogroženo. Tedaj je poleg normaliziranega krvnega tlaka treba tudi skrbno nadzirati raven krvnega sladkorja (Faulhaber, 2006).

### **1.7.3 Prizadetost osrednjega živčevja**

Visok krvni tlak je najpomembnejši in najpogostejši dejavnik tveganja za možgansko kap (Middeke in sod., 2001). Več kot 60 % možganskih kapi je povezanih z neurejenim krvnim tlakom, zato je povsem jasno, da je krvni tlak najpomembnejši dejavnik tveganja tudi za možgansko kap (Accetto, 2008). Pri ljudeh z zvišanim krvnim tlakom je sedemkrat večja verjetnost, da bo prišlo do možganske kapi (Zupanc, 2008). Z zniževanjem krvnega tlaka se tveganje zmanjša od 35 do 40 % (Accetto, 2008).

Naši možgani se na povišan krvni tlak odzivajo zelo občutljivo. Motnje v prekrvavitvi možganov s prizadetostjo pomembnih funkcij, kot sta koncentracija in spomin, lahko preprečimo, če je krvni tlak dobro uravnan. Najslabša posledica visokega krvnega tlaka je možganska krvavitev ali zaprtje ene od možganskih žil, kar privede do kapi ali do težke telesne in duševne prizadetosti za vse življenje (Middeke in sod., 2001). Svarilni znaki, ki napovedujejo možne motnje v prekrvavitvi možganov, so močna

omotica, nenadna izguba sluha, kratkotrajna izguba vida ali izguba občutkov oziroma nenormalni občutki v nogah ali rokah (Fauhaber, 2006).

#### **1.7.4 Prizadetost oči**

Zvečan krvni tlak povzroča v očeh tri različne in med seboj neodvisne posledice (Kapš, 2009):

- bolezni mrežnice (hipertenzijska retinopatija),
- bolezen vidnega živca (hipertenzijska nevropatija),
- bolezen očesne žilnice in šarenice.

Pri pregledu očesnega ozadja lahko odkrijemo prvo in drugo posledico. Spremembe, ki jih v šarenici povzroča zvečan krvni tlak, so ishemija in njene posledice na mrežničnem pigmentnem epiteliju in mrežnici. Pogosto odkrijemo sklerozo žil v šarenici in žariščne ter difuzne okvare oz. degeneracije. Hude spremembe na očesnem ozadju pomenijo veliko srčnožilno tveganje, ne glede na stopnjo zvišanega krvnega tlaka (Kapš, 2009).

### **1.8 Zdravljenje visokega krvnega tlaka**

Glavni namen zdravljenja visokega krvnega tlaka je znižanje sistoličnega ali diastoličnega krvnega tlaka na normalne vrednosti. S tem se preprečijo organske spremembe na organih zaradi hipertenzije, ki skrajšujejo pričakovano življenjsko dobo in zmanjšujejo delovno zmogljivost. Zdravljenje ne obsega samo znižanja krvnega tlaka, temveč tudi vpliv na dejavnike, ki povzročajo različne bolezni srca in ožilja. Pomembno je, da se pacient z visokim krvnim tlakom počuti bolje, da se kakovost njegovega življenja izboljša ter da se njegova delovna zmogljivost poveča (Pavletić Peršić, 2010). Za zdravljenje visokega krvnega tlaka je več možnosti:

- nefarmakološko zdravljenje (sprememba načina življenja, ki vključuje načrt za telesno dejavnost, primerno prehrano in različne tehnike sproščanja),
- zdravljenje z zdravili (Faulhaber, 2006).

Ciljni krvni tlak, ki naj bi se ga po novih evropskih smernicah doseglo, je pod 140/90 mmHg oziroma nižji, če ga bolnik prenaša, in pod 130/80 mmHg pri sladkornih in ledvičnih bolnikih (Accetto, 2009).

#### **1.8.1 Preiskave pri visokem krvnem tlaku**

Vodenje bolnika z arterijsko hipertenzijo obsega diagnostiko, uvajanje zdravljenja in spremljanje zdravljenja. Diagnostika arterijske hipertenzije obsega (Salobir, 2008) naslednje:

- ugotovitev višine krvnega tlaka,
- opredelitev arterijske hipertenzije in
- oceno celotnega srčnožilnega tveganja z ugotavljanjem prisotnosti drugih dejavnikov tveganja, prizadetosti tarčnih organov in spremljajočih bolezni.

Diagnozo lahko postavimo z večkratnim merjenjem krvnega tlaka. Če je krvni tlak blago povečan, je za ugotovitev dejanskega krvnega tlaka treba meritve ponavljati nekaj

mesecev. Pri bolnikih z visokim ali zelo visokim krvnim tlakom, prizadetostjo tarčnih organov ali visokim ali zelo visokim tveganjem za srčnožilne bolezni, moramo diagnozo postaviti v krajšem času, v nekaj dneh ali tednih (Salobir, 2008).

Diagnostika obsega celoten klinični pregled (anamneza, telesno stanje z ustreznimi meritvami krvnega tlaka) ter laboratorijske in druge preiskave (Accetto, 2004).

*Anamneza* je pomemben del kliničnega pregleda. Pri bolniku z visokim krvnim tlakom je treba posebno pozornost posvetiti trajanju hipertenzije in višini krvnega tlaka, simptomoma, ki nakazujeta na sekundarno obliko hipertenzije. Pomemben je podatek o prejšnjih težavah s strani kardiovaskularnega sistema in bolezni metabolizma (sladkorna bolezen, hiperurikemija, dislipidemija) načinih zdravljenja ter uspešnosti zdravljenja, vsekakor pa je pomembna tudi socialna anamneza (Accetto, 2004).

*Telesno stanje*: poleg merjenja krvnega tlaka je treba v oceni telesnega stanja ugotoviti morebitne dokaze o dodatnih dejavnikih tveganja (abdominalna debelost), o sekundarni hipertenziji ter o prizadetosti tarčnih organov. V pregled hipertona je vključen tudi pregled očesnega ozadja, ki je pri hudi hipertenziji obvezen. Povsem zadošča ocena, ali gre za benigne ali za maligne spremembe (Accetto, 2004).

*Laboratorijske preiskave*: z njimi potrdimo sum na prisotnost dodatnih dejavnikov tveganja, sekundarne hipertenzije ter prizadetosti tarčnih organov. Rutinske preiskave je treba opraviti ob odkritju hipertenzije. Accetto (2004) navaja preiskave:

- krvnega sladkorja na tešče,
- lipidov v serumu,
- sečne kisline,
- kreatinina,
- kalija,
- hemoglobina in hematokrita,
- urina (testni lističi in sediment),
- preiskavo z EKG-jem,
- fundoskopijo (obvezna le pri hudi hipertenziji).

*Druge preiskave*, ki jih Accetto (2004) priporoča, so:

- 24-urno neinvazivno merjenje krvnega tlaka ali samomeritve krvnega tlaka,
- meritev gleženjskega indeksa,
- ehokardiografija,
- UZ karotidnih in femoralnih arterij,
- UZ ledvic in supragenalk.

### **1.8.2 Nefarmakološko zdravljenje**

Izboljšanje življenjskih navad je nujno potrebno ne samo za nadzor hipertenzije, ampak tudi drugih dejavnikov tveganja. S temi ukrepi in brez zdravil lahko večinoma uspešno nadzorujemo blago zvišan krvni tlak. Brez izboljšanja življenjskih navad ni mogoče dolgoročno ustrezno nadzorovati hude hipertenzije. Izboljšanje življenjskih navad zmanjšuje potrebo po antihipertenzivnih zdravilih (Accetto, 2004).

Med nefarmakološke ukrepe, s katerimi lahko preprečimo in uspešneje zdravimo arterijsko hipertenzijo, sodijo (Salobir, 2003):

- zmanjšanje čezmerne telesne teže,
- omejitev uživanja soli (natrija),
- uživanje uravnotežene polnovredne prehrane,
- omejitev uživanja alkohola (največ 20–30 g/dan moški, 10–20 g/dan ženske),
- zvečanje telesne dejavnosti (najmanj 3–4x na teden po 30–45 minut aerobne dejavnosti),
- opustitev kajenja.

### 1.8.3 Zdravljenje z zdravili

Z zdravili zdravimo tiste hipertoničke, ki jim ne uspemo znižati krvnega tlaka z nefarmakološkimi sredstvi. Za večino bolnikov velja, da jih začnemo zdraviti z zdravili, ko doseže sistolični tlak 160 mmHg ali več, diastolični pa 95 mmHg ali več. Krvnega tlaka ne smemo preveč znižati. S čezmernim zdravljenjem in preveč znižanim krvnim tlakom se prekrvavljena življenjsko pomembnih organov lahko kritično zmanjša. Smrtnost se s tem poveča. Epidemiološke raziskave so pokazale, da z zdravili proti povečanemu krvnemu tlaku uspešno zmanjšamo število možganskih kapi, ne pa najpogostejšega zapleta, koronarne srčne bolezni. Večina epidemioloških študij je pokazala, da od 20 do 40 % bolnikov opusti jemanje zdravil proti povišanemu krvnemu tlaku, zlasti zaradi negativnega vpliva na kakovost življenja in neželenih stranskih učinkov. Idealnega zdravila za zdravljenje visokega krvnega tlaka žal še ni. Vse skupine zdravil imajo skupno lastnost, da zmanjšajo periferni upor z razširjenjem žil (vazodilatacijo) ali zmanjšanjem zoženja žil (vazokonstrikcijo) (Kapš, 2009).

Kot prvo izbiro za uravnavanje hipertenzije priporočamo antihipertenzivna zdravila (Kapš, 2009):

- diuretike,
- blokatorje beta,
- antagonist kalcijevih kanalov,
- zaviralce konvertaze,
- blokatorje angiotenzinskih receptorjev,
- blokatorje alfa-1.

*Diuretiki* spadajo med najstarejša zdravila za zniževanje krvnega tlaka. Z diuretiki dosežemo, da se skozi ledvice izloča več vode in elektrolitov, med katerimi je največ natrija. S tem povzročijo, da se zmanjša količina plazme in s tem tudi količina krvi v žilah, zato se krvni tlak zniža. Uporabljajo se pri starejših pacientih, hipertoničkih s srčnim in ledvičnim popuščanjem (Kapš, 2009).

*Blokatorji beta* sodijo v veliko skupino adrenergičnih zaviralcev. Zavirajo delovanje hormona noradrenalina, ki skupaj s hormonom adrenalinom pripravlja telo na izredna stanja oziroma tako imenovani »boj ali pobeg«. Ta dva hormona nadzorujeta tok krvi v vitalne organe, kot je srce, tako da nekatere žile širita, druge pa ožita, spodbujata srce, da močneje potiska kri, in s tem zvišujeta krvni tlak. Uporabljamo jih pri zdravljenju

angine pectoris, stabilnega srčnega popuščanja in pri bolnikih, ki so imeli srčni infarkt (Beevers, 2005).

*Antagonisti kalcijevih kanalov:* kalcij ima pomembno vlogo pri delovanju srčne mišice pa tudi v celicah mišičnih žilnih sten, ki uravnavajo širjenje arterij. Povečana raven kalcija v teh celicah pospešuje njihovo krčenje in s tem zoženje žil. Zaviralci kalcijevih kanalov (kalcijevi antagonisti) ovirajo vstopanje kalcija v srčne in žilne celice. Tako zmanjšajo krčljivost srčne mišice ter razširijo koronarne in druge odvodnice ter tako znižajo krvni tlak. Primerni so za starejše ljudi (Faulhaber, 2006).

*Zaviralci konvertaze (zaviralci ACE)* preprečujejo nastajanje hormona angiotenzina II, ki je telesu lastna snov in ima na srce in ožilje vrsto škodljivih učinkov, med drugim povzroča močno zoženje krvnih žil, zaradi česar se posledično zviša krvni tlak. Zaviralci ACE s svojim delovanjem pomagajo, da se krvne žile razširijo, s tem pa se zniža tudi krvni tlak. Edini pomembni stranski učinek zaviralcev ACE je suh dražeč kašelj, ki se pojavi pri nekaterih bolnikih, zlasti pri ženskah. Primerni so za mlajše ljudi, manj pa za starejše, ki morajo istočasno morda jemati tiazidni diuretik ali zaviralec kalcijevih kanalčkov (Beevers, 2005).

*Blokatorji angiotenzinskih receptorjev (ARB):* zdravila iz te skupine delujejo podobno kot zaviralci ACE, s tem da omogočajo vezavo angiotenzina II na receptorje, ne zavirajo pa njegovega nastanka. Žile se razširijo, krvni tlak se zniža. Zdravila iz te skupine ne preprečujejo razgradnje bradikina, zato ne povzročajo kašlja, kar je njihova prednost pred zaviralci ACE (Beevers, 2005; Kapš, 2009).

*Blokatorji alfa-1* zavirajo delovanje hormona adrenalina na gladke mišice, ki sestavljajo stene krvnih žil. Kadar so receptorji alfa vzdraženi, se mišice skrčijo, žile zožijo, krvni tlak se poveča. Zaradi zaviranja receptorjev se krvne žile sprostijo in krvni tlak se zniža. Včasih se zato pojavi omedlevica, zlasti če bolnik nenadoma vstane, sicer pa imajo zaviralci alfa malo stranskih učinkov (Beevers, 2005).

*Kombinirano zdravljenje:* pri četrtini bolnikov, ki jemljejo zdravila za znižanje krvnega tlaka, največkrat zadostuje ena tableta na dan, večina preostalih bolnikov potrebuje dvojno zdravljenje z dvema različnima zdraviloma, pri 25 % pa je za obvladovanje visokega krvnega tlaka potrebno trojno zdravljenje, to pomeni, da morajo jemati 3 tablete na dan, ki jih največkrat lahko vzame hkrati, bodisi zjutraj ali zvečer. Nekatere kombinacije zdravil so učinkovitejše od drugih. Obstajajo številne izjeme, na splošno pa velja, da je zdravljenje najuspešnejše, če zaviralce receptorjev beta in zaviralce ACE združujejo s tiazidnimi diuretiki ali z zaviralci kalcijevih kanalčkov. S kombinacijo zaviralcev beta in zaviralcev ACE ali tiazidnih diuretikov in zaviralcev kalcijevih kanalčkov pa pogosto ne dosežajo posebnih uspehov (Beevers, 2005).

## **1.9 Izobraževanje, svetovanje in zdravstvena vzgoja ob visokem krvnem tlaku**

Zdravstvena vzgoja je del splošne vzgoje in pomemben dejavnik napredka posameznika in skupnosti. Lahko bi rekli, da je zdravstvena vzgoja tudi odraz splošne izobrazbe in kulture posameznika ter celotnega naroda (Hoyer, 2005).

Zdravstvena vzgoja spada v področje javnega zdravstva in je metoda dela v preventivni medicini ter zdravstvenih strokah, ki se razvijajo ob medicini, kot je zdravstvena nega. Pomembno je, da je zdravstvena vzgoja stalen proces in se ne omejuje na posamezne akcije. Zdravstvena vzgoja si prizadeva, da bi vsak posameznik, pa tudi družba, sprejel zdravje za največjo vrednoto, izoblikoval pozitivna stališča do zdravja in jih v življenju tudi uresničil. V zdravstveni vzgoji poznamo dva pristopa, in sicer tradicionalni pristop, ki je naravnani v preprečevanje bolezni, ter sodobni pristop, ki je usmerjen od preprečevanja bolezni k pospeševanju zdravja (Hoyer, 2005).

Preprečevanje srčnožilnih bolezni predstavlja pomembno nalogo osnovnega zdravstvenega varstva in omogoča izboljšanje spremenljivih dejavnikov tveganja ob dokazano večjih pričakovanih letih življenja. Petek (2008) v splošnem ločuje tri vrste preventive:

- Primarna preventiva predstavlja odkrivanje in izboljšanje nezdravega življenjskega sloga ter je usmerjena na celotno populacijo.
- Sekundarna preventiva predstavlja zdravljenje bolezni in stanj, ki povečujejo verjetnost srčnožilnih bolezni: arterijsko hipertenzijo in hiperlipidemijo. Usmerjena je na skupine prebivalstva z visokim tveganjem za srčnožilne bolezni.
- Terciarna preventiva preprečuje ponovni srčnožilni dogodek pri osebah, ki so že bolne.

Namen zdravstvene vzgoje pri kroničnih nenalezljivih boleznih je, da pacienti sprejmejo svojo bolezen kot resničnost in del svojega življenja, da spoznajo določena dejstva o svoji bolezni ter pridobijo potrebne veščine za preprečevanje nastanka bolezni in uspešno obvladovanje bolezni. Zato je zdravstvena vzgoja pomemben element promocije zdravja. Vodilno vlogo pri promociji zdravja oz. zdravstvene vzgoje ima mednarodni program CINDI, ki deluje v okviru SZO in ima pomembno vlogo pri programih za preprečevanje kroničnih nenalezljivih bolezni (CINDI, 2016).

Promocija (uveljavljanje) zdravja je celovit pristop k doseganju zdravja in pomeni ljudi poučiti ter jim omogočiti, da se bodo zavestno vsak dan odločali v prid zdravju. Promocija zdravja pomeni poenoten načrt za tiste, ki želijo spremeniti način in življenjske razmere zaradi krepitve zdravja (Hoyer, 2005). Hoyer (2005) navaja pet najpomembnejših načel promocije zdravja:

- promocija zdravja vključuje celotno populacijo v vsakdanjem življenju, ki je dovzetna za določena obolenja in ni usmerjena le na posameznika;
- promocija zdravja je usmerjena v akcije na področju determinant zdravja;
- promocija zdravja povezuje različne, tudi komplementarne pristope in metode;
- promocija zdravja si še posebej prizadeva za učinkovito sodelovanje javnosti;

- zdravstveno osebje ima, še posebej v primarnem zdravstvenem varstvu, pomembno vlogo pri zagovarjanju in pospeševanju promocije zdravja.

### **Zdravstvenovzgojne delavnice**

Zdravstvena vzgoja je proces, s pomočjo katerega se posamezniki in skupine učijo krepiti, ohranjati in uveljavljati zdravje, gre za kombinacijo učenja in vzgoje. To ozavešča ljudi o potrebi, da so zdravi, ostanejo zdravi, da vedo, kako doseči zdravje, kaj storiti, da postanejo zdravi, in kako iskati pomoč, kadar je potrebna. V Sloveniji zdravstvenovzgojno delo poteka v zdravstvenih organizacijah (zavodi za zdravstveno varstvo, zdravstveni domovi, bolnišnice, lekarne) in zunaj njih (vrtci, šole, krajevne skupnosti, delavne organizacije in drugje). Zdravstvena vzgoja intenzivno poteka tudi preko sredstev množičnega obveščanja. Delavnice vodijo za to posebej usposobljeni strokovnjaki (zdravniki, medicinske sestre, profesorji zdravstvene in telesne vzgoje, fizioterapevti, psihologi) (Hoyer, 2005).

Temeljne naloge medicinske sestre so krepitev zdravja, preprečevanje bolezni in lajšanje trpljenja. Medicinska sestra je zagovornica koristi pacienta in mu nudi fizično, psihično, socialno, duhovno in moralno podporo (Kodeks etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije, 2014).

CINDI je mednarodni program, ki deluje od leta 1984 v sklopu SZO. CINDI je v Sloveniji začel delovati leta 1990. Poslanstvo programa sta oblikovanje in izvajanje projektov, ki imajo za cilj promocijo zdravja in preprečevanje kroničnih bolezni. Za kronične bolezni je značilno, da njihov nastanek in razvoj pospešujejo skupni dejavniki tveganja, kot so zvišan krvni tlak, zvišan holesterol, zvišan krvni sladkor in čezmerna telesna teža, ki so posledica nezdravega načina življenja (nepravilna prehrana, kajenje, telesna nedejavnost, čezmerno uživanje alkohola, stres). Z zdravim načinom življenja lahko upočasnimo pojav dejavnikov tveganja in bolezni (Hoyer, 2005).

V sklopu ambulantne obravnave bolnika s hipertenzijo medicinska sestra stehta bolnika, mu izmeri telesno višino ter krvni tlak. V pogovoru z bolnikom želi izvedeti, kako dobro pozna svojo bolezen, ali bolezen sprejema, do katere meje je seznanjen z nefarmakološkimi ukrepi (pravilna prehrana, omejitev natrija, opustitev škodljivih navad, redno jemanje zdravil, telesna dejavnost), ali pozna pravilen način merjenja krvnega tlaka in pomen samomeritev. Bolnika nauči pravilnega merjenja krvnega tlaka ter mu priporoči, da si meri krvni tlak 1–2x dnevno (zjutraj in zvečer), priporočljivo je ob isti uri in pred zaužitjem zdravil. Vsak bolnik dobi kartonček, kamor vpisuje svoje meritve, in ga prinese s seboj ob ponovnem obisku pri zdravniku. Prvi obisk pri zdravniku traja približno 30–45 min, na koncu ga povabimo na ponovno srečanje, ki je čez 14 dni. Bolnike in njegove svojce povabimo na skupna predavanja. Predavanja potekajo enkrat tedensko v ambulantni za hipertenzijo. Teme so različne: pravilno merjenje krvnega tlaka, prikaz več vrst merilnikov in njihove pravilne uporabe, pravilen način jemanja zdravil, stranski učinki zdravil, posledice visokega krvnega tlaka, bolezni, povezane s krvnim tlakom, kako upoštevati zdrav življenjski slog. Na predavanjih sodelujejo različni strokovnjaki (diabetolog, fizioterapevt, delovni terapevt, psiholog). Na koncu predavanja dobijo bolniki anketni vprašalnik, katerega namen je izvedeti, kaj še želijo vedeti o svoji bolezni (Štamcar, 2005).

Uspešnost zdravljenja bolnikov s srčnožilnimi boleznimi temelji na timskem delu in večdisciplinarnem pristopu skupine strokovnjakov, med katere sodi tudi delovni terapevt (Huzjan, 2015).

### **1.9.1 Vzgoja in učenje bolnika**

#### **Izobraževanje in svetovanje bolnikom z visokim krvnim tlakom**

Zdravstvenovzgojno delo medicinske sestre pri bolniku s povišanim krvnim tlakom je, da bolniku predstavi krvni tlak, simptome, ki se pojavijo ob povišanem krvnem tlaku, dejavnike tveganja in posledice, ki lahko nastanejo zaradi povišanega krvnega tlaka. Pomembno je tudi bolniku predstaviti zdrav način življenja in načine, kako se lažje odvaditi slabih navad, ter mu pri vsem tem pomagati (Hoyer, 2005; Perk, 2012).

Uspešna vloga pri obravnavi bolnikov s hipertenzijo zajema vsa ključna področja, ki naj bi jih obvladovala medicinska sestra: ustrezno znanje, sposobnost dobre komunikacije z bolnikom, organizacija dela v ambulantni za svetovanje bolnikom s hipertenzijo, sodelovanje s celotnim zdravstvenim timom. Delo z bolnikom temelji na spoznavanju njegovega dosedanjega življenja, navad, razvad, socialnih razmer. Na podlagi informacij, spoznanj o bolniku si lahko ustvarimo kompleksno podobo o njem, o njegovih pričakovanjih in o realnosti ciljev za doseg optimalnega krvnega tlaka. Ob tem so naloge medicinske sestre svetovanje, kontrola krvnega tlaka, telesne teže, terapija (Štamcar, 2005).

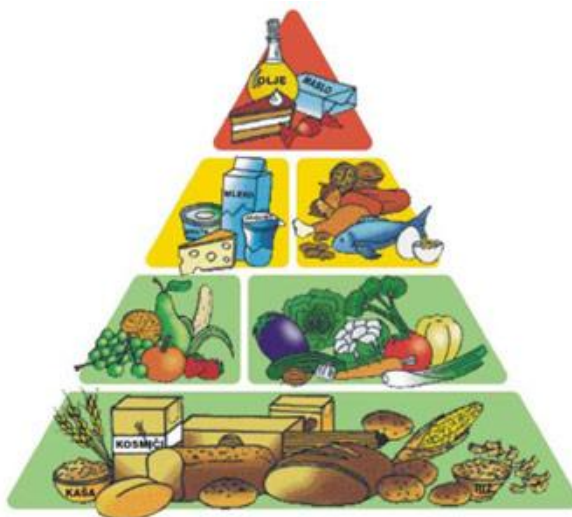
Naloga medicinske sestre je, da s profesionalnim delovanjem posameznika motivira za izbiro zdravega življenjskega sloga. K uspešni motivaciji pripomore dobra zdravstvena ozaveščenost, saj je pacienti, ki poznajo načela zdravega sloga življenja, lažje spodbujati za sodelovanje pri zdravljenju (Hoyer, 2005).

#### **Prehrana pri visokem krvnem tlaku**

»Zdrava prehrana je zelo pomembna, zato moramo zaužiti od tri do pet kvalitetnih obrokov dnevno. Jesti je treba počasi, izbirati živila z manjšo vsebnostjo soli, omejiti vnos predelane in hitro pripravljene hrane, povečati vnos sadja in zelenjave ter omejiti količino popitega alkohola« priporoča dr. Hlastan Ribič z NIJZ-ja (2016). Poudarek je na sadju, zelenjavi, polnozrnatih jedeh, perutnini, ribah in manj mastnih mlečnih izdelkih. Študija narekuje zmanjšanje vnosa rdečega mesa, nasičenih maščob, jedi z veliko holesterola, natrija in sladkorja. Če se bolnik drži te diete, lahko že v osmih tednih opazi spremembe krvnega tlaka, prav tako se bo zvišala raven »dobrega« holesterola, znižala se bo raven trigliceridov in zmanjšala se bo telesna teža (Brewer, 2010).

Optimalno prehrano pri visokem krvnem tlaku lahko zelo pregledno predstavimo s prehransko piramido (Slika 1), ki nas seznani s tem, katera živila naj sestavljajo jedilnik, v kakšnih količinah in kako pogosto.





**Slika 1: Prehranska piramida (CINDI Slovenija, 2016)**

Osnova zdrave prehrane naj bodo žitni izdelki (kruh, testenine, riž, misliji). Sledijo sveže sadje in zelenjava, mlečni izdelki, ribe, meso, perutnina. Sladke in zelo mastne jedi naj bodo izjema (Faulhaber, 2006).

Miller (2009) predstavlja, kakšno hrano naj bi uživali ljudje z visokim krvnim tlakom:

- naučijo naj se uživati v svežem sadju, ki je lahko tudi posladek – naj ne pozabijo, da pite in torte vsebujejo veliko natrija;
- jedo naj sadje in zelenjavo različnih barv; pred jedjo pa hrano temeljito umijejo, da z nje odplaknejo pesticide;
- prehrana naj vsebuje malo maščob in veliko vlaknin;
- uživajo naj mlečne izdelke z manj maščobami;
- naj ne jedo preveč rdečega mesa, naj bo le dodatek k jedem;
- perutnini naj odstranijo kožo;
- vsaj 3x na teden si naj privoščijo bele ribe (losos, skuša, sardina), vsebujejo maščobne kisline omega 3;
- fižol in leča sta izjemno zdrava;
- prehrano naj obogatijo z žiti in oreščki;
- uživajo naj hrano, ki vsebuje veliko kalija (zelenjava, oreščki, soja, ribe, krompir, banane);
- zelenjavo naj žvečijo, vsebuje kumarin, ki znižuje krvni tlak;
- jedem naj dodajo česen in čebulo;
- posegajo naj po hrani, ki vsebuje veliko kalcija (jogurt, losos, ohrovt, brokoli, repa);
- pri kuhanju naj uporabijo olivno in olje z nenasičenimi maščobnimi kislinami;
- če je le mogoče, naj hrano kuhajo v vodi ali na pari ali jo pečejo na žaru, nikoli naj je ne solijo.

Pacienti z visokim krvnim tlakom naj uživajo hrano, ki vsebuje manj kot 6 g kuhinjske soli na dan. Pri pripravi hrane naj torej ne uporabljajo soli, živilom, ki pa vsebujejo

veliko soli, naj se odrečejo. To pomeni, da naj ne uživajo živil, ki so jim dodali sol za podaljšanje trajnosti ali zaradi boljšega okusa. Mednje sodijo soljene ribe, slane kumarice, slani oreščki ali olive, kečap, prekajeno meso itd. Previdni morajo biti pri konzervirani zelenjavi v pločevinkah ali kozarcih, ki so jim dodali sol (Faulhaber, 2006).

### **Telesna teža**

Zmanjšanje telesne teže je eden najučinkovitejših načinov za znižanje krvnega tlaka pri predebelih pacientih z visokim krvnim tlakom. Za 1 kg zmanjšana telesna teža pomeni za 2 mmHg nižji krvni tlak (Faulhaber, 2006). Prvi korak je ocena lastne telesne teže oziroma stanja prehranjenosti. Pri tem si pomagamo z mednarodno uveljavljenim ITM-jem. Izračun ITM-ja je kazalnik prehranjenosti za moške in ženske v starosti od 20 do 65 let, ne pa za otroke, mladostnike in starejše, ker je delež maščevja pri njih drugačen (Faulhaber, 2006).

Čezmerna telesna teža, predvsem debelost, zmanjšuje življenjsko dobo. Tveganje pa se poveča, če se ji pridružijo še drugi dejavniki, kot je na primer razporeditev maščevja po telesu. Razlikujemo jabolčno in hruškasto obliko. Pri jabolčni (trebušni ali osrednji) obliki, ki je značilna pretežno za moške, se maščoba nabira na trebuhu, pri hruškasti (ginoidni, periferni) obliki, ki je pogostejša pri ženskah, pa na zadnjici in bokih. Nevarnejša je trebušna oblika debelosti, saj pomeni večje tveganje za presnovo maščob in sladkorja ter za motnje prekrvavitve srca (Faulhaber, 2006).

Zmerna telesna dejavnost ima pomembno vlogo pri vzdrževanju zmanjšane telesne teže. Med redno telesno dejavnostjo se posamezniku poveča mišična masa in zato se poveča tudi celotna dnevna poraba energije. Vključevanje telesne dejavnosti je tako nujno za dolgoročno vzdrževanje dosežene zmanjšane telesne teže. Vpeljevanje telesne dejavnosti naj bo postopno in prilagojeno glede na telesne sposobnosti posameznika. Začne naj se redno sprehajati, nato vključevati hitrejšo hojo in tek. Dolgoročni cilj je redna zmerna telesna dejavnost vsaj 30 minut dnevno (Cvirn-Novak, 2008).

### **Redna telesna dejavnost**

Epidemiološke študije so pokazale, da ima redno gibanje pozitiven vpliv na zmanjšanje pogostosti bolezni srca in ožilja ter na zmanjšanje smrtnosti zaradi njih. Enako velja za dejavnike tveganja za visok krvni tlak. Pri zmerno povišanem krvnem tlaku se včasih lahko posreči obvladovati krvni tlak s tako imenovanimi splošnimi ukrepi, med katerimi sta najpomembnejša gibanje in šport, ter se na ta način oseba lahko izogne jemanju zdravil. Middeke (2001) navaja, da je vrsta raziskav pokazala, da je mogoče s ciljnim gibanjem in športom, pogosto v povezavi z dieto, doseči ne le zmanjšanje čezmerne telesne mase, temveč tudi število oziroma odmerkov zdravil za obvladovanje povišanega krvnega tlaka.



**Slika 2: Piramida telesne dejavnosti (NIJZ, 2016)**

Slika 2 prikazuje piramido telesne dejavnosti in pomembnost različnih vrst telesne dejavnosti za človekovo splošno telesno pripravljenost in zmožnost premagovanja vsakodnevnih naporov ter kako pogosto naj bi bili aktivni. Na dnu piramide so tiste dejavnosti, ki bi morale biti vsakodnevne in bi jih morali obvezno vnesti v življenje. V drugo raven piramide so uvrščene športne dejavnosti, predvsem aerobnega značaja, dejavnosti za ohranjanje ali izboljšanje splošne vzdržljivosti, ki naj bi se izvajale večkrat na teden, 45 minut na dan. Na samem vrhu piramide je telesna nedejavnost, ki bi se je morali čim bolj izogibati, razen obveznega in dovolj dolgega nočnega počitka (Pendl Žalek, 2004).

### **Opustitev škodljivih navad (kajenje, alkohol, kava)**

Škodljivi učinki kajenja so pogojeni z dnevno količino pokajenega tobaka in s trajanjem kajenja. Učinki kajenja na bolezni srce in ožilja delujejo sinergistično z učinki drugih srčnožilnih dejavnikov tveganja, kot so starost, spol, arterijska hipertenzija in sladkorna bolezen. Tudi pasivno kajenje lahko precej poveča ogroženost za bolezni srca in ožilja in za druge, s kajenjem povezane bolezni. Kajenje je kronično vedenje, ki zahteva neprestano in ponavljajoče se ukrepanje. Pomembno je vedeti, da je pričakovana življenjska doba pri tistih, ki kajenje opustijo dovolj zgodaj, enaka kot pri nekadilcih (Salobir, 2003).

Blagodejne učinke prenehanja kajenja zaznamo zelo hitro. Po 8 urah se zviša količina kisika v krvi, po 48 urah se zmanjša lepljivost krvi in po treh mesecih se splošni pretok krvi bistveno izboljša. Ko prenehate kaditi, se morate zaposliti z različnimi dejavnostmi (pletenje, risanje, šivanje), saj tako preusmerite pozornost in ne razmišljate o kajenju. Če boste več telesno aktivni, boste lažje premagali simptome prenehanja, saj boste hitreje izločili opiatne endorfine. Da lažje preživite padec nikotina, lahko uporabite umetno cigareto ali zeliščno palčico, 30 minut živahno telovadite, vzamete lahko zeliščno zdravilo ali eterično olje, ki so namenjena temu, da zmanjšajo potrebo po nikotinu. Če se odločite za nikotinske nadomestke, pozorno spremljate svoj krvni tlak (Brewer, 2010).

V manjših količinah ima alkohol blagodejen učinek na krvni tlak, saj deluje kot diuretik in pospešuje izločanje natrija. Prav tako poveča raven dobrega holesterola HDL in zniža raven slabega LDL v krvi. Na ljudi s hipertenzijo dobro deluje rdeče vino, saj vsebuje antioksidant in nudi zaščito pred koronarno srčno boleznijo. Če popijemo tri ali več alkoholnih pijač na dan, postanejo učinki alkohola škodljivi. Velik vnos alkohola povzroča zadrževanje vode in poveča odpornost telesa na hormon inzulin, oboje pa okrepi hipertenzijo. Čezmerno pitje alkohola škoduje srcu (povzroča nepravilno bitje srca in povečanje srca) in jetrom (povzroča fibrozo in cirozo) (Brewer, 2010).

Medicinska sestra svetuje in priporoča, naj moški ne bi popili več kot 14, ženske pa ne več kot 7 alkoholnih enot na teden, vendar je treba dovoljeno količino alkoholnih enot razdeliti na ves teden. Nikakor pa ne smemo teh enot popiti naenkrat (Beevers, 2005).

Pri pacientih z visokim krvnim tlakom, ki z ustreznimi zdravili vzdržujejo normalno raven krvnega tlaka, je zmerno uživanje kave ali kofeinskih napitkov načeloma dovoljeno, vendar je pri tem pomembno, kako se telo odziva nanje. Kadar je delovanje zelo izrazito, potem je bolje, da se kavi odpovejo (Faulhaber, 2006).

Medicinska sestra svetuje, da lahko pacienti z arterijsko hipertenzijo spijejo dnevno največ 3 skodelice kave ali kofeinskih napitkov, ki jih razporedijo čez dan, nikakor pa naj jih ne spijejo naenkrat. Večje količine kave, zlasti v povezavi s stresom in cigaretami, lahko učinkujejo na povišanje krvnega tlaka. Svetuje jim, da počasi preidejo na brezkofeinsko kavo ali kuhajo šibkejšo kavo. Poskusijo lahko namesto kave piti zeleni ali beli čaj, ki vsebujeta manj kofeina, vsebujeta pa antioksidante, ki ščitijo pred koronarno srčno boleznijo (Brewer, 2010).

### **Obvladovanje stresa**

Stres pomeni prevladovanje napetosti zaradi preobilice dela, težav, preostalih preobremenitev. Če se to dogaja dalje se razvije kronični stres, takrat se lahko pojavijo resne zdravstvene motnje. Poznamo negativni stres (distres), ki je negativna posledica delovanja stresa, in pozitivni stres (eustres), ki označuje njegove morebitne pozitivne učinke. Razlika je odvisna od načina odziva na stres. Če se na stres ustrezno odzovemo in znamo nastalo težavo rešiti, gre za eustres. Nasprotno pa distres spodbuja pojav bolezni in zvišuje krvni tlak (Faulhaber, 2006).

Kako se odzivamo v določenih stresnih položajih, je odvisno od nas samih. Stres je individualen, in ko prepoznamo svoj individualni vzorec obvladovanja stresa, nam to odpre možnost, da nezdrave stresne odzive spremenimo v zdrave. Za lažje prepoznavanje in obvladovanje stresa so na voljo različne sprostitevne tehnike. Cilj sprostitvenih tehnik je, da bi postali v celoti bolj sproščeni in mirnejši, da bi se lahko tudi v akutnih stresnih okoliščinah odzvali mirno in prav nič stresno. Za sprostitev si je treba vzeti čas, se udobno namestiti in se zavarovati pred zunanjimi vplivi (telefon, televizija). Za kakšno vrsto sprostitve se bomo odločili, je stvar osebnih predstav in pričakovanj (Middeke, 2001).

Medicinska sestra bolniku pove, da pomagajo globoko dihanje, sprostivne vaje, molitev, meditacija, biofeedback (metoda sproščanja z biološko povratno zvezo) in sistematično sproščanje mišic. O vseh navedenih tehnikah obstaja na kupe knjig, medicinska sestra bolniku priporoči in mu pomaga kakšno izbrati. Svetuje mu, naj si

izbere dejavnost, ki mu najbolj ustreza, in si z njo pomaga. S tem si ne bo samo znižal krvnega tlaka, temveč bo postal tudi prijetnejša oseba (Miller, 2009).

### **Redno jemanje predpisane terapije**

Marsikatera zdravila za znižanje krvnega tlaka imajo neželene stranske učinke, ki so včasih celo nevarni. Pacienta poučimo, da blagi neželeni učinki (rahla omotica, glavobol, utrujenost) niso nevarni in trajajo le kratek čas, največkrat so prisotni na začetku zdravljenja. Če takšne težave nastopijo na začetku dolgoročnega zdravljenja z zdravili, pacient ne sme prenehati jemati zdravil, ampak se mora o težavah pogovoriti z zdravnikom. Medicinska sestra svetuje pacientom redno jemanje zdravil za zdravljenje visokega krvnega tlaka. Neredno jemanje namreč ogroža pacienta in zmanjšuje učinkovanje zdravil. Šele ko je krvni tlak približno eno leto ves čas v popolnoma normalnih mejah, se bo zdravnik morda odločil in odmerek zdravil za znižanje krvnega tlaka zmanjšal ali pa zdravljenje z zdravili celo opustil. Na zmanjšanje odmerka lahko računajo predvsem pacienti, ki se dosledno ravnavajo po zdravnikovih navodilih (Faulhaber, 2006).

### **Redni kontrolni pregledi pri osebнем zdravniku**

Med uvajanjem zdravil se bolnike kontrolira vsaka 2 do 4 tedne, težje bolnike tudi pogosteje. Ob kontrolah se ocenjuje učinkovitost zdravljenja in prilagodi zdravljenje, poveča odmerke zdravil ali doda drugo zdravilo, zmanjša odmerek zdravila in v primeru neprenašanja zdravilo ukine ter uvede drugo zdravilo (običajno iz druge farmakološke skupine). Čas, v katerem naj bi dosegli ciljni krvni tlak, se od bolnika do bolnika razlikuje, vendar ne bi smel presegati 6 mesecev. Ko doseže ciljni krvni tlak, se obiski pri zdravniku bistveno zmanjšajo. Bolniki z nizkim tveganjem oz. hipertenzijo 1. stopnje se kontrolirajo vsakih 6 mesecev. Bolnike z visokim in zelo visokim krvnim tlakom pa je treba kontrolirati pogosteje, na 1 do 3 mesecev. Pogosteje morajo hoditi na kontrole bolniki, ki se zdravijo na nefarmakološki način. Enkrat letno naj bi kontrolirali bolnike z mejno zvišanim krvnim tlakom (130–139/85–89 mmHg) in bolnike s »hipertenzijo bele halje«.

Namen kontrolnih pregledov ni le spremljanje urejenosti krvnega tlaka in prenašanje antihipertenzijskih zdravil, temveč tudi vseh drugih dejavnikov tveganja in stanja prizadetosti tarčnih organov. Zdravljenje arterijske hipertenzije je dolgotrajno, večinoma dosmrtno. Opustitev zdravljenja običajno privede do ponovnega zvišanja krvnega tlaka. Pri bolnikih z nizkim tveganjem in dolgotrajno dobro urejenim krvnim tlakom je možno poskusiti postopoma zmanjšati odmerke antihipertenzijskih zdravil ali jih celo ukiniti, pri tem pa je treba poskrbeti za dober nadzor krvnega tlaka. Dobra urejenost krvnega tlaka se večinoma doseže le pri tistih bolnikih, ki upoštevajo nefarmakološke ukrepe (Salobir, 2008).

### **1.9.2 Svetovanje in izobraževanje svojcev**

Vzgoja je stalen proces svetovanja in oblikovanja človekove osebnosti. Temelji na učenju, saj je znanje temelj za oblikovanje vzgojnih kategorij. Tveganje za nastanek in razvoj arterijske hipertenzije ter posledičnih bolezni srca in ožilja lahko uspešno zmanjšamo z zdravim življenjskim slogom (Hoyer, 2005).

Pri bolnikih z visokim krvnim tlakom je opaziti veliko potrebo po učenju o posledicah dejavnikov tveganja za srčnožilne bolezni. Pri načrtovanju zdravstvene nege in vzgoje posvetimo posebno pozornost življenjskim dejavnostim (prehrani, izogibanju nevarnostim v okolju, učenju in pridobivanju znanja, telesni dejavnosti...), kjer vključimo tudi svojce. Delovanje medicinske sestre v skrbi za družino je večplastno. Patronažna medicinska sestra spremlja družino skozi vse vloge, te so: zdravstvena vzgojiteljica, izvajalka zdravstvene nege, supervizorka, družinska zagovornica, medicinska sestra, ki na novo odkriva obolenja in zdravstvene težave, epidemiologinja, raziskovalka, menedžerka in usklajevalka, svetovalka, sogovornica in medicinska sestra, ki sodeluje pri spremljanju in doseganju zdravega okolja. Ena izmed vlog naj bi bila tudi vloga spodbujanja kakovostnega odnosa med bolnikom in drugimi člani družine (Urbančič, 2002).

Uspešno vodenje bolnika z visokim krvnim tlakom je odvisno od učinkovitega sodelovanja celotnega zdravstvenega tima z bolnikom in njegovimi svojci. Pisna navodila in literatura, ki jih nudimo bolnikom, ne morejo v celoti nadomestiti osebnega stika. Prav tu pa ustrezno izobrazena medicinska sestra ali zdravstveni tehnik lahko učinkovito dopolni delo zdravnika (Klasinc, 2003).

### **Metode dela pri zdravstveni vzgoji bolnikov in svojcev**

Najpogostejše metode dela, ki se uporabljajo pri zdravstveni vzgoji bolnikov in svojcev, so (Hoyer, 2005):

- metoda pogovora,
- metoda vedenja in navajanja,
- metoda spodbujanja,
- metoda preprečevanja,
- igranje vlog.

Zdravstveni delavci se včasih premalo zavedajo vloge vzgojitelja. Varovancem dajo informacije, morda še napisana navodila in zdravstvena vzgoja se počasi konča. Učinek posameznih metod je zelo odvisen od človeka, ki jih uporablja, in od tega, kako jih uporablja. Vsekakor pa je učinek metod odvisen od vzgajanca. Pri izvajanju kakovostnega učenja in vzgajanja bolnikov ter njihovih svojcev pripisujemo pomembno vlogo sodelovanju in motivaciji udeležencev, ki temeljita na pozornosti, pomembnosti, zaupanju in zadovoljstvu (Hoyer, 2005).

## **2 NAMEN, CILJI IN RAZISKOVALNA VPRAŠANJA**

### **NAMEN**

Namen diplomskega dela je raziskati življenjski slog pacientov ter osveščenost ljudi o dejavnikih tveganja za visok krvni tlak. Odgovori pacientov bi lahko prispevali k oblikovanju vsebin zdravstvenovzgojnega dela v ambulanti na področju obvladovanja visokega krvnega tlaka.

### **CILJI**

- Ugotoviti, koliko ljudi zanima pridobivanje dodatnih informacij in znanj o visokem krvnem tlaku in zdravem načinu življenja.
- Ugotoviti, koliko ljudi se zaveda nevarnosti visokega krvnega tlaka.
- Ugotoviti, v kolikšni meri ljudje upoštevajo načela zdravega načina življenja in kako redno si merijo krvni tlak.

### **RAZISKOVALNA VPRAŠANJA**

1. Ali in v kolikšni meri so ljudje ozaveščeni o visokem krvnem tlaku?
2. Ali se prebivalci občine Metlika držijo predpisanih omejitev in upoštevajo zdrav življenjski slog?
3. Koliko anketirancev si redno meri krvni tlak?
4. Ali obstaja potreba po spremembi vsebine in načina poteka zdravstvenovzgojnega dela in kakšna?

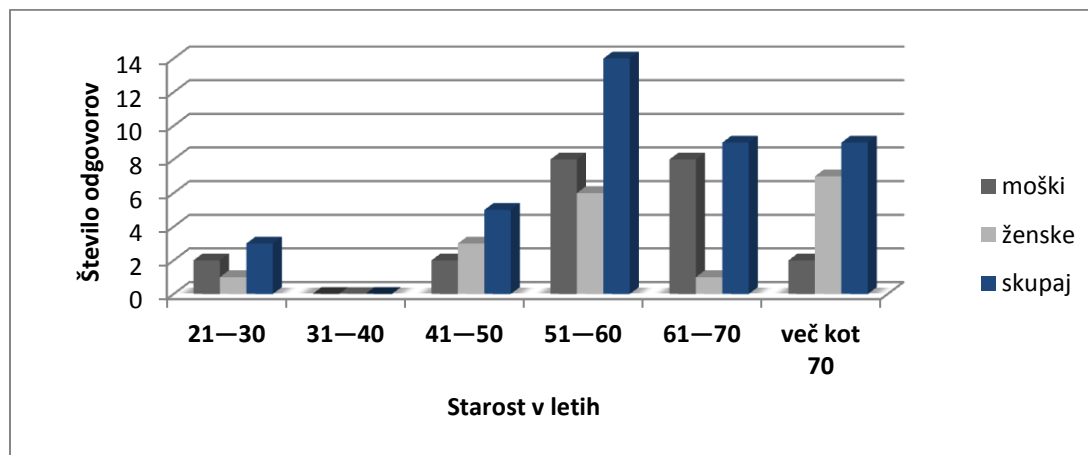
### 3 METODE DELA IN MATERIALI

Pri diplomskem delu smo uporabili deskriptivno metodo dela. Teoretični del smo oblikovali s pomočjo domače in tuje literature. Literaturo smo iskali v domačih (COBISS) in tujih bibliografskih zbirkah. Uporabljali smo vire, ki so dostopni v knjižnicah ali na svetovnem spletu. Raziskovalni del je potekal s pomočjo anketiranja naključno izbranih občanov Metlike.

#### 3.1 Vzorec

Raziskovalni del, ki je potekal s pomočjo anketiranja občanov Metlike, je zajel ljudi iz domačega okolja, ki so se prostovoljno odločili za sodelovanje v raziskavi. Ker so bili preiskovanci na ta način izbrani priložnostno (kot priložnostni vzorec), ni bilo nujno, da so bili hkrati tudi osebe, ki imajo povišan krvni tlak. Zato smo anketni vprašalnik razdelili tudi namensko izbranim osebam, za katere smo vedeli, da imajo povišan krvni tlak. V primeru namenskega vzorčenja imajo anketiranci določene lastnosti, ki jih v raziskavi zaradi proučevanja vsebine potrebujemo. Vsakega posameznika smo ustno zaprosili za sodelovanje in mu pojasnili, da je sodelovanje v raziskavi prostovoljno in da ga lahko kadarkoli odkloni.

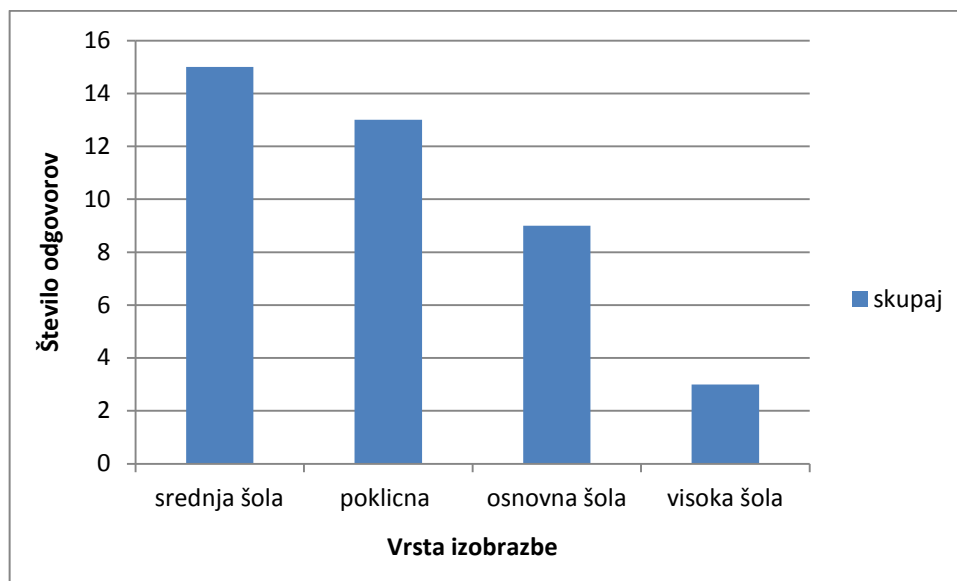
V anketi je sodelovalo 40 anketirancev. Od tega jih je bilo 22 (55 %) moškega spola in 18 (45 %) ženskega spola. Sodelovale so različne starostne skupine od 21. leta naprej in vse do nad 70 let. Sodelovali so brezposelni, zaposleni in upokojeni prebivalci občine Metlika, ki imajo različno stopnjo izobrazbe, od osnovnošolske pa vse do visokošolske izobrazbe.



Slika 3: Starost anketirancev

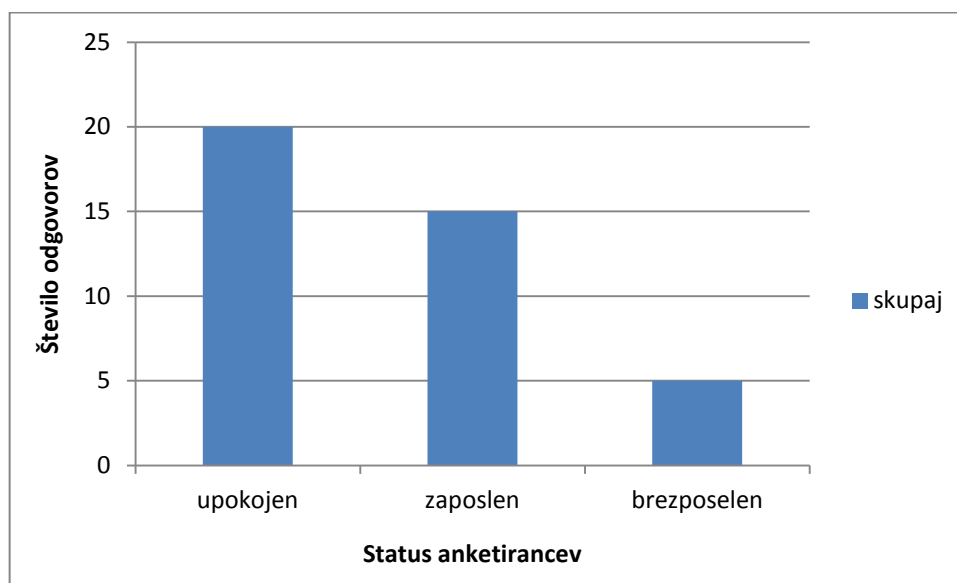
S Slike 3 je razvidno, da je bilo največ anketirancev starih med 51 in 60 let (35 % anketirancev). Sledita starostna skupina od 61 do 70 let (23 % anketirancev, od tega 8 moških in 1 ženska) ter skupina starejših od 70 let (23 %, od tega 2 moška in 7 žensk). Druge starostne skupine so zastopane v veliko manjši meri. V zajetem vzorcu se kaže večja zastopanost ženskega spola pri višji starosti (nad 70 let), v starostnem območju od 51 do 70 let pa v vzorcu prevladujejo moški.





**Slika 4: Izobrazbena struktura anketirancev**

V vzorcu so bile najpogostejše zastopane osebe s srednješolsko izobrazbo (33 % anketiranih), nato osebe s poklicno izobrazbo (23 % anketiranih) ter osebe s končano osnovno šolo (8 % vzorca anketiranih). Oseb z višjo izobrazbo je bilo v vzorcu izrazito malo. Z magisterijem in doktoratom ni bilo nobene osebe (Slika 4).



**Slika 5: Status anketirancev**

V vzorcu je sodelovalo največ upokojenih oseb (50 % anketiranih), sledijo jim zaposlene osebe (37,5 % anketiranih) in brezposelni (13 % anketiranih). Študentje v anketi niso sodelovali (Slika 5).

### **3.2 Instrument raziskave**

Za raziskavo sem uporabila anketni vprašalnik, ki je nastal v namene raziskave v okviru diplomske naloge (Priloga 1). Temelji na življenjskem slogu in ozaveščenosti ljudi o dejavnikih tveganja zaradi povišanega krvnega tlaka. Vsebuje 27 vprašanj, od tega 16 zaprtega tipa in 11 vprašanj kombiniranega tipa (odprta in zaprta vprašanja).

### **3.3 Potek raziskave in analiza podatkov**

Raziskava je bila izvedena meseca januarja 2016 in meseca februarja 2016 na območju občine Metlika. Potekala je po nekaterih vaseh občine ter na domovih anketirancev.

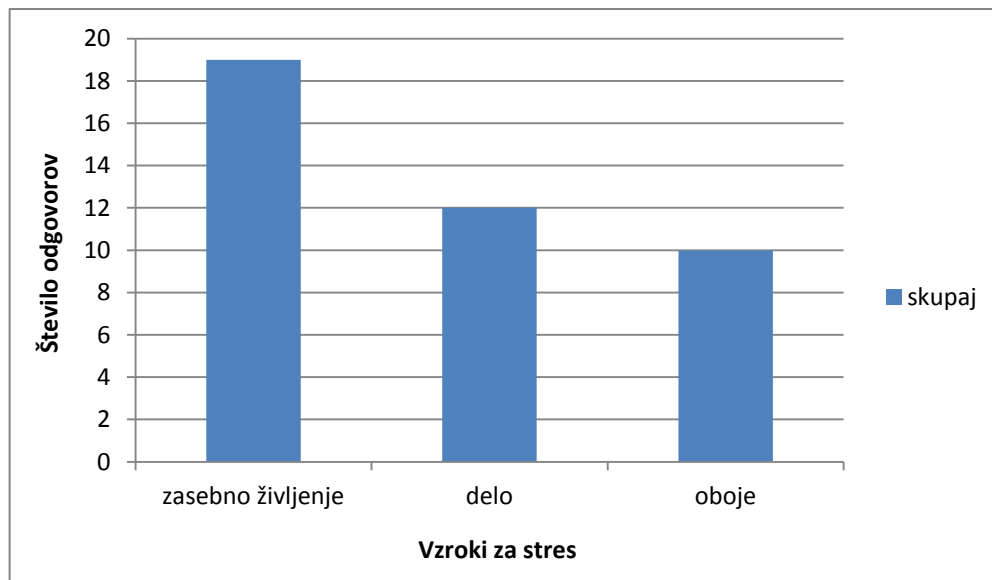
Glede etičnega vidika raziskave smo upoštevali načela Kodeksa etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije (2014), ki so zapisana pod poglavjem IZVAJALCI ZDRAVSTVENE NEGE IN OSKRBE IN PACIENT. Uporabili smo načela I, II, III. Do vsakega posameznika moramo biti odgovorni, strokovni ter spoštovati njegove individualne navade, potrebe in vrednote. Pri raziskovanju je treba spoštovati posameznikovo pravico do izbire in odločanja ter se pri tem držati poklicne molčečnosti. Zato smo vsakega anketiranca seznanili z namenom in cilji raziskave ter mu pojasnili, da je vprašalnik anonimen in da je udeležba v raziskavi prostovoljna, zaradi česar imajo možnost odklonitve ali prekinitve sodelovanja v raziskavi.

Dobljene podatke smo statistično obdelali s pomočjo programa Microsoft Excel, rezultati pa so prikazani slikovno in v besednem komentarju.

## 4 REZULTATI

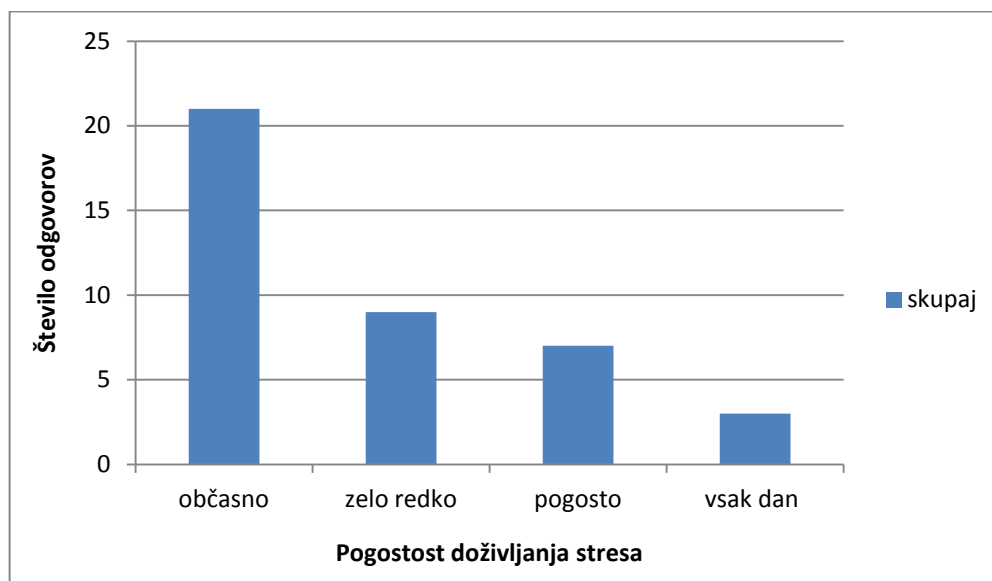
Vsi pridobljeni odgovori so predstavljeni v obliki slik, pod njimi so rezultati pisno razloženi.

### 4.1 Doživljanje stresa



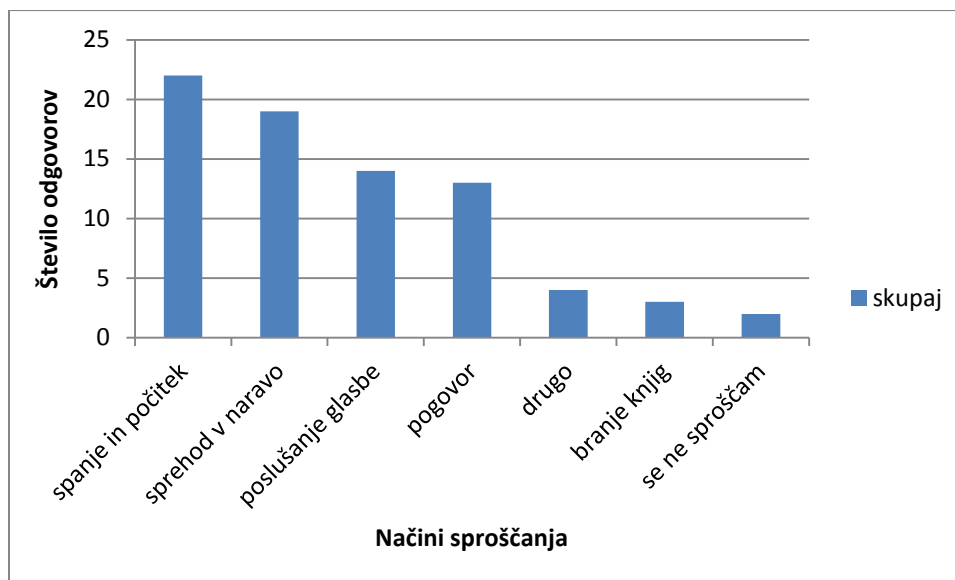
Slika 6: Vir stresa

V vzorcu so osebe odgovorile, da jim največ (48 % anketiranih) stresa predstavlja zasebno življenje. Na drugem mestu (30 % anketiranih) je delo in na tretjem (25 % anketiranih) oboje, delo in zasebno življenje (Slika 6).



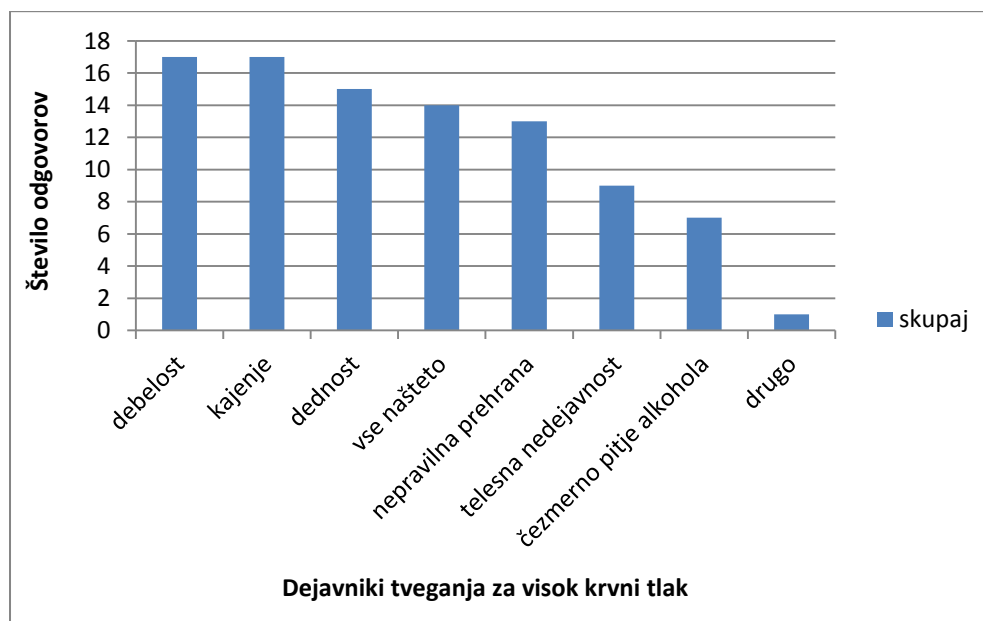
Slika 7: Pogostost doživljanja stresa

Slika 7 prikazuje pogostost doživljanja stresa, največ (53 %) anketiranih se počuti občasno pod stresom. Pri nekaterih so stresni položaji prisotni zelo redko (23 % anketiranih). V manjši meri (18 % anketiranih) so tisti, ki se pogosto počutijo pod stresom, ter osebe (8 % anketiranih), ki so vsak dan izpostavljene stresnemu položaju.



Slika 8: Načini sproščanja ob stresu

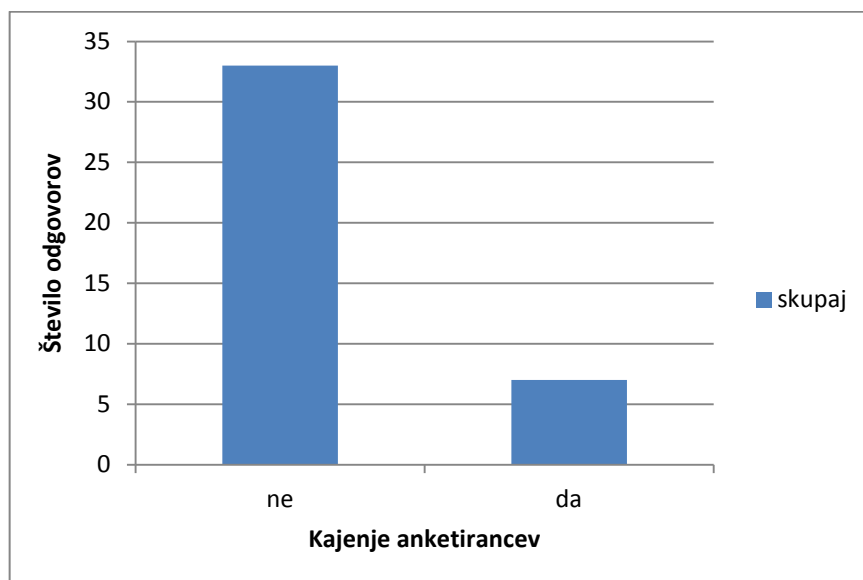
Pri vprašanju, na kakšen način se anketiranci sproščajo, je bilo možnih več odgovorov. S Slike 8 je razvidno, da se jih največ (29 % anketiranih) sprosti s spanjem in počitkom, sledijo sprehodi v naravo (25 % anketiranih). 18 % anketiranih, med katerimi prevladuje ženska populacija, se jih sprošča s poslušanjem glasbe, prav tako jim veliko pomeni pogovor. Zelo malo (4 % anketiranih) se jih sprosti z branjem knjig. Pri 3 % anketiranih pa je bilo zaznati, da se ne sproščajo.



Slika 9: Dejavniki tveganja za nastanek visokega krvnega tlaka

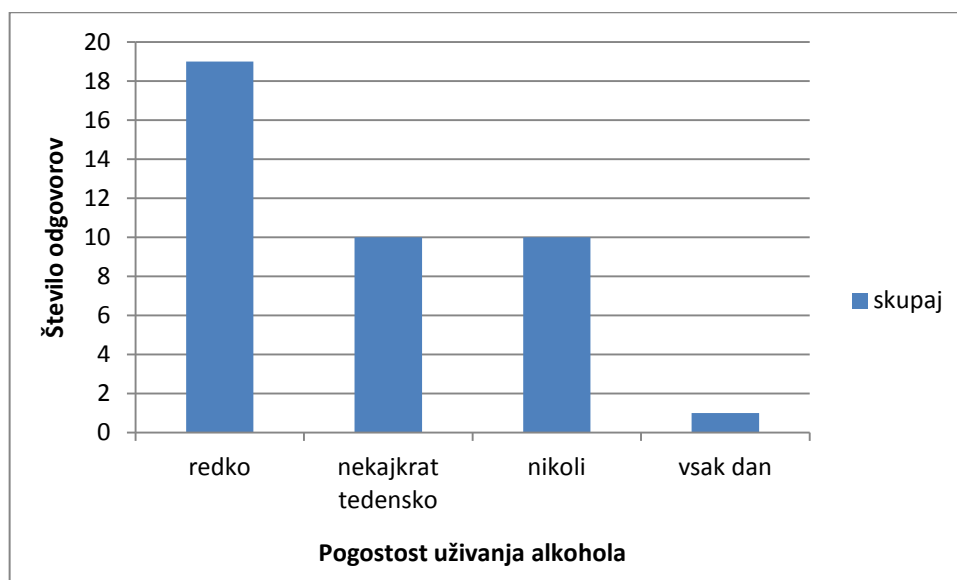
Slika 9 prikazuje dejavnike tveganja, ki privedejo do visokega krvnega tlaka, možnih je bilo več odgovorov. Največ (18 % anketiranih) jih meni, da sta za nastanek visokega krvnega tlaka kriva čezmerna telesna teža ter kajenje. Veliko oseb pa se strinja (15 %), da k visokemu krvnemu tlaku prispevajo vsi dejavniki tveganja.

#### 4.2 Prikaz posameznih dejavnikov tveganja



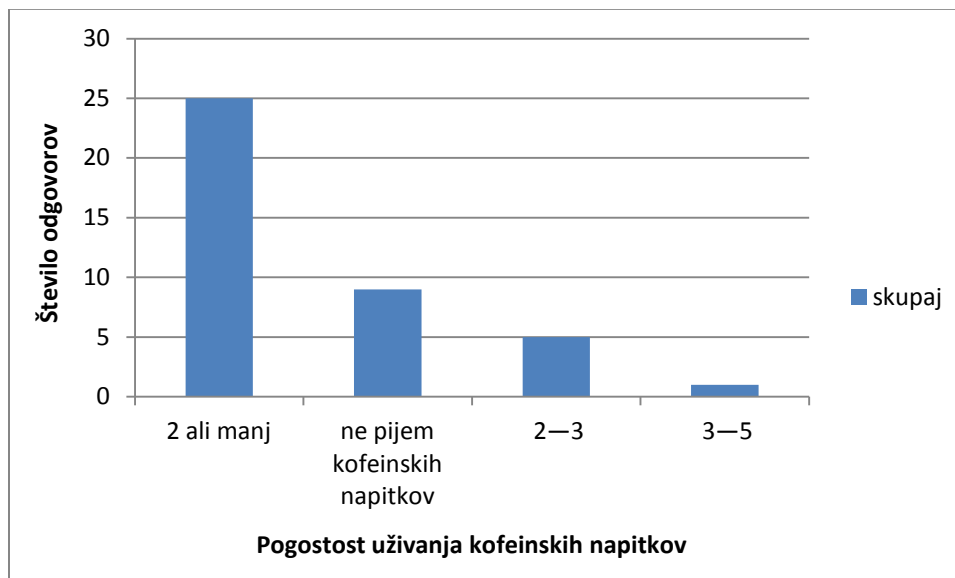
Slika 10: Kajenje

Slika 10 prikazuje, da so v vzorcu sodelovali osebe, ki so nekadilci (83 % anketiranih) in kadilci (18 % anketiranih). Anketirani, ki kadijo, v povprečju pokadijo 10 cigaret dnevno.



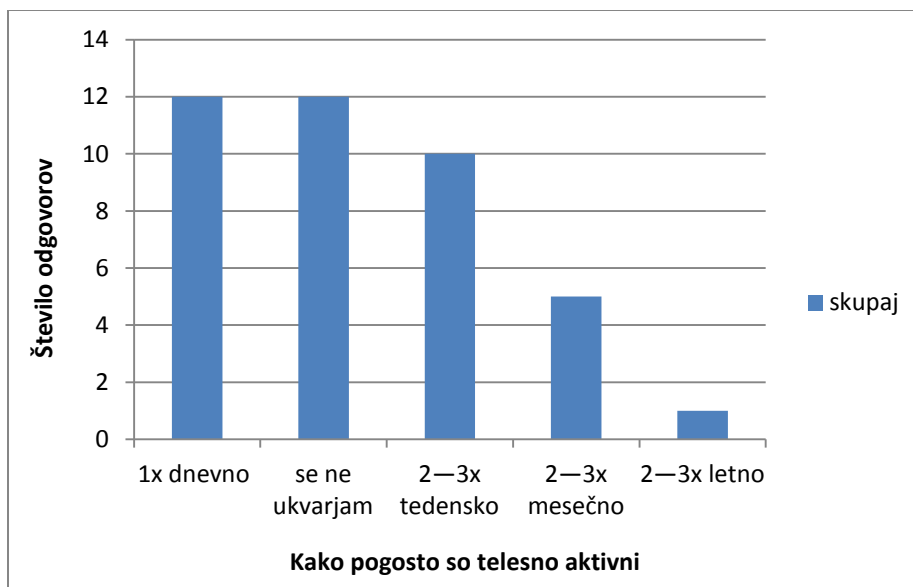
Slika 11: Pogostost uživanja alkoholnih pijač

Slika 11 prikazuje, kako pogosto anketiranci uživajo alkoholne pijače. Izkazalo se je, da jih manj kot polovica (48 % anketiranih) alkoholne pijače le redko uživa. Nekajkrat tedensko zaužije alkohol 25 % anketirancev in eden zaužije alkohol vsak dan. Med anketirankami jih 23 % pije alkohol redko, prav tako jih 23 % nikoli ne zaužije alkohola.



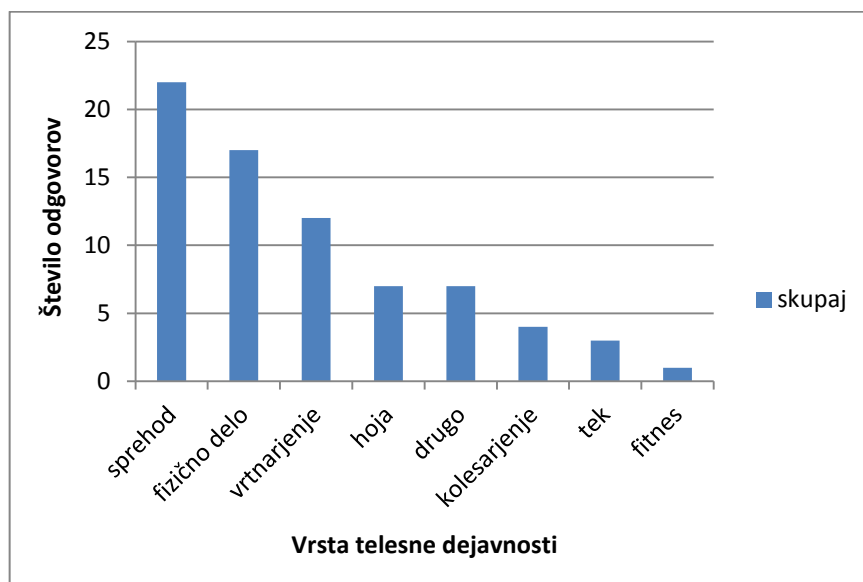
Slika 12: Pogostost uživanja kofeinskih napitkov

Pri uživanju kofeinskih napitkov na splošno v vzorcu prevladuje moška populacija (23 % anketiranih ne uživa kofeinskih napitkov). Pri ženskah prevladujejo tiste, ki zaužijejo dnevno 2 ali manj kofeinskih napitkov (63 % anketiranih), kar jih bistveno ne razlikuje od moških. Več kot 2 kofeinska napitka zaužije 8 % moških in 4 % žensk. Ena oseba moškega spola dnevno spi 3-5 kofeinskih napitkov. Več kot 5 kofeinskih napitkov ne zaužije nobena oseba (Slika 12).



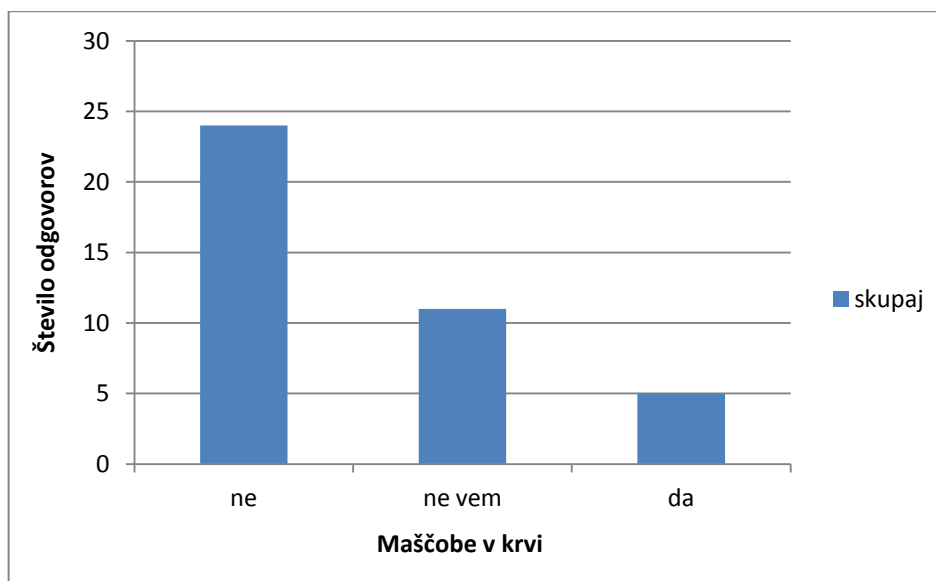
Slika 13: Pogostost ukvarjanja s telesno dejavnostjo

Slika 13 prikazuje, kako pogosto se anketiranci ukvarjajo s telesno dejavnostjo. Iz rezultatov je razvidno, da nekateri (30 % vseh anketiranih) niso telesno aktivni. Največ aktivnih anketirancev (30 % anketiranih) je dejavnih 1x dnevno, sledijo jim tisti, ki se ukvarjajo s telesno dejavnostjo 2–3x tedensko (25 %), nato tisti, ki so aktivni 2–3x mesečno (13 %) ter 1 oseba, ki ji telesna dejavnost ne pomeni veliko, saj je aktivna samo 2–3x letno.



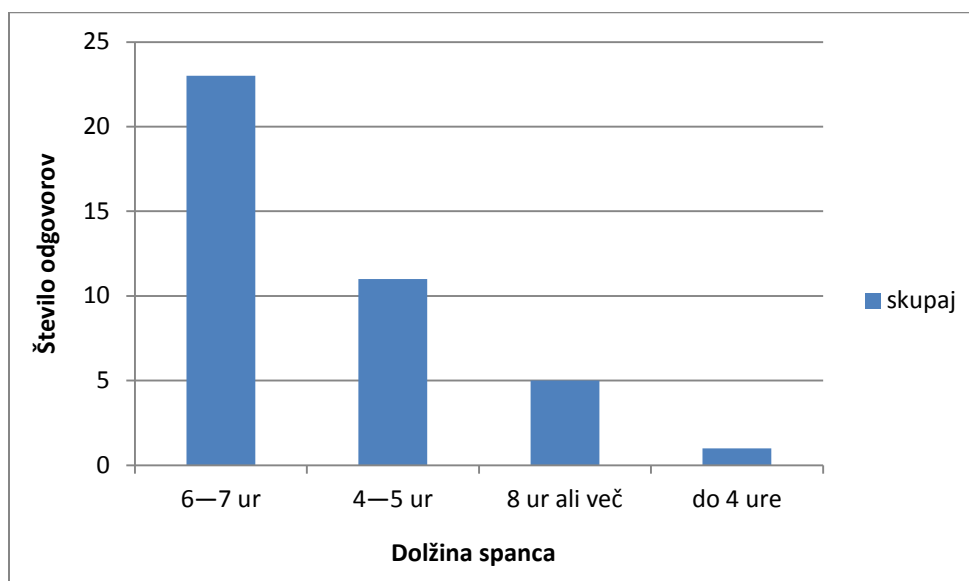
Slika 14: Vrsta telesne dejavnosti

Slika 14 prikazuje vrsto telesne dejavnosti anketiranih. Pri moški populaciji prevladuje fizično delo (43 %) medtem ko pri ženski populaciji prevladujejo vrtnarjenje (28 % anketiranih), sprehodi v naravo ter hoja (30 % anketiranih). Ostalih 18 % se ukvarja z drugimi telesnimi aktivnostmi.



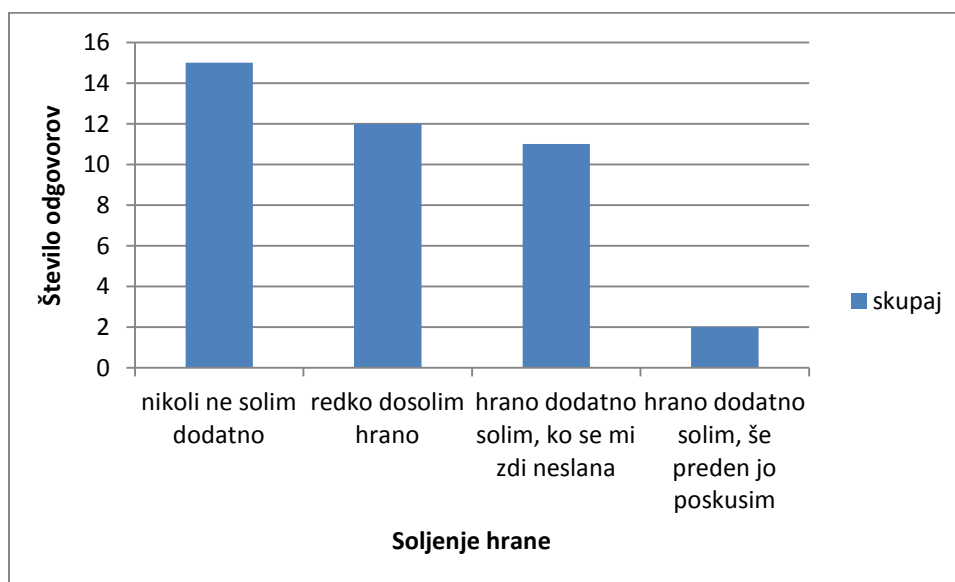
Slika 15: Vrednost maščob v krvi

Slika 15 prikazuje vrednost maščob v krvi. Največ anketiranih (60 %) je odgovorilo, da nima povišanih maščob v krvi. Zasledili smo, da ima 13 % anketiranih povišane maščobe v krvi, 28 % anketiranih pa sploh ne ve, ali imajo povišane maščobe v krvi.



**Slika 16: Spanje**

S Slike 16 je razvidno, koliko ur dnevno anketirani spijo. Največ (58 % vseh anketiranih) je odgovorilo, da spi ponoči 6–7 ur. Sledi jim 28 % anketiranih, ki spijo 4–5 ur. Med anketiranci so tudi taki, ki spijo več kot 8 ur (13 %), ter en anketiranec (3 %), ki je odgovoril, da spi manj kot 4 ure.

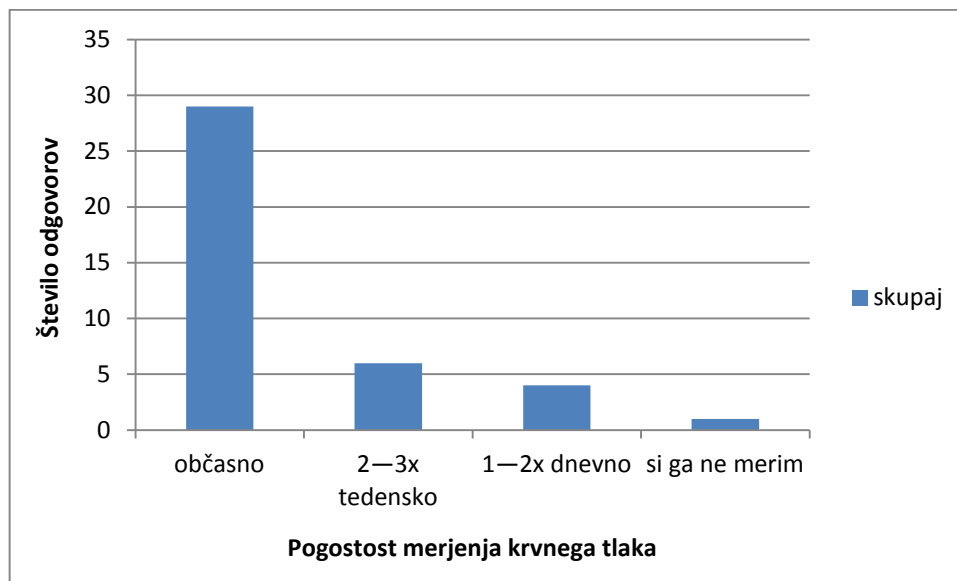


**Slika 17: Dosoljevanje hrane**

Slika 17 prikazuje, v kolikšni meri si anketiranci dosoljujejo hrano. Največ (38 %) jih je odgovorilo, da nikoli ne solijo hrane dodatno. Hrano redko dodatno soli 30 %, 28 % anketiranih hrano dodatno soli, ko se jim zdi neslana, 5 % anketiranih pa si hrano dodatno soli, še preden jo poskusi.

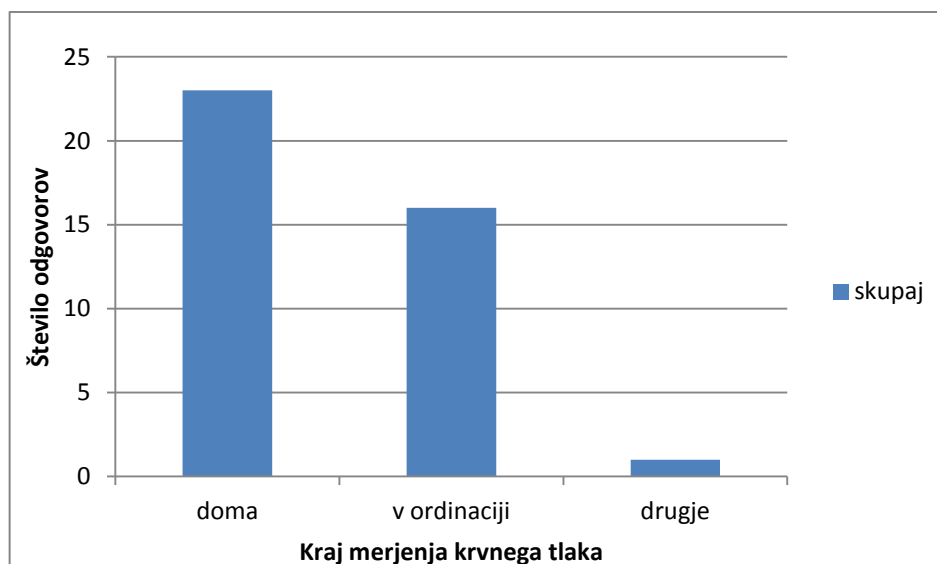


### 4.3 Prepoznavanje in obvladovanje visokega krvnega tlaka



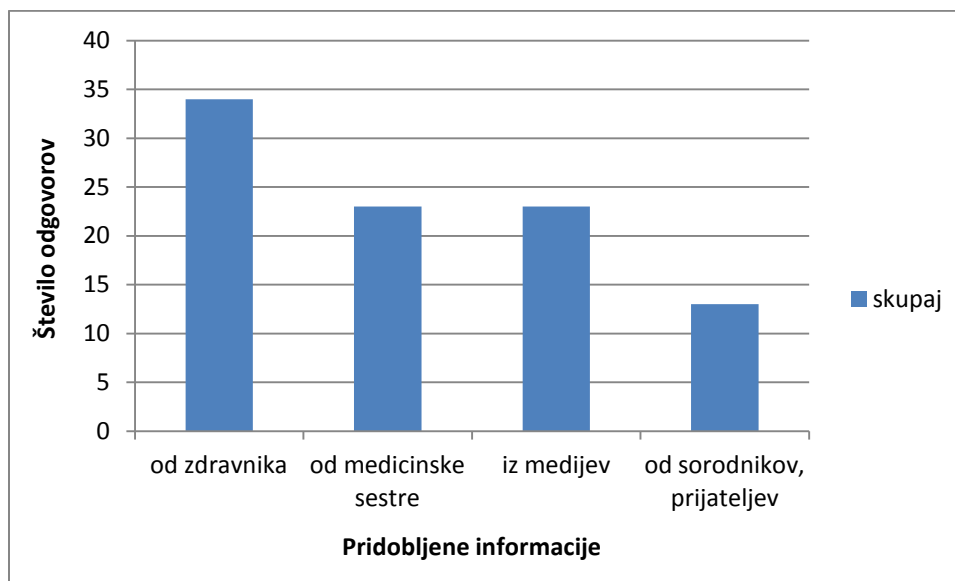
Slika 18: Pogostost merjenja krvnega tlaka

Slika 18 prikazuje, kolikokrat si ljudje merijo krvni tlak. Občasno si krvni tlak kontrolira 73 % anketiranih, 15 % anketiranih si meri krvni tlak 2–3x tedensko, 1–2x dnevno si krvni tlak preveri 10 % anketiranih, krvnega tlaka pa si ne meri en anketiranec (3 % vseh anketiranih).



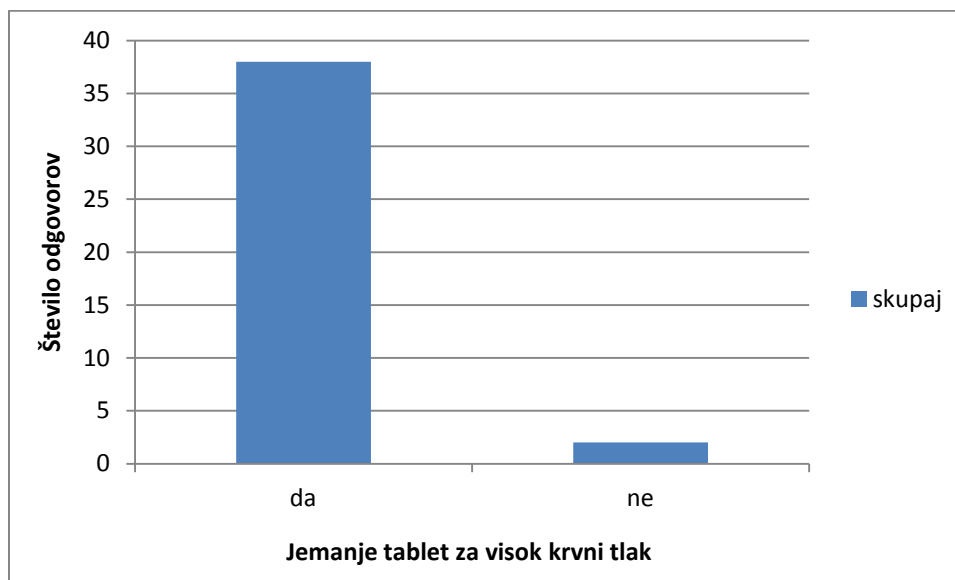
Slika 19: Kraj kontrole krvnega tlaka

S Slike 19 je razvidno, da si največ (58 %) anketiranih kontrolira krvni tlak doma, drugih 40 % anketiranih pa v ordinaciji. Nihče si krvnega tlaka ne meri v lekarni ali v nakupovalnih središčih.



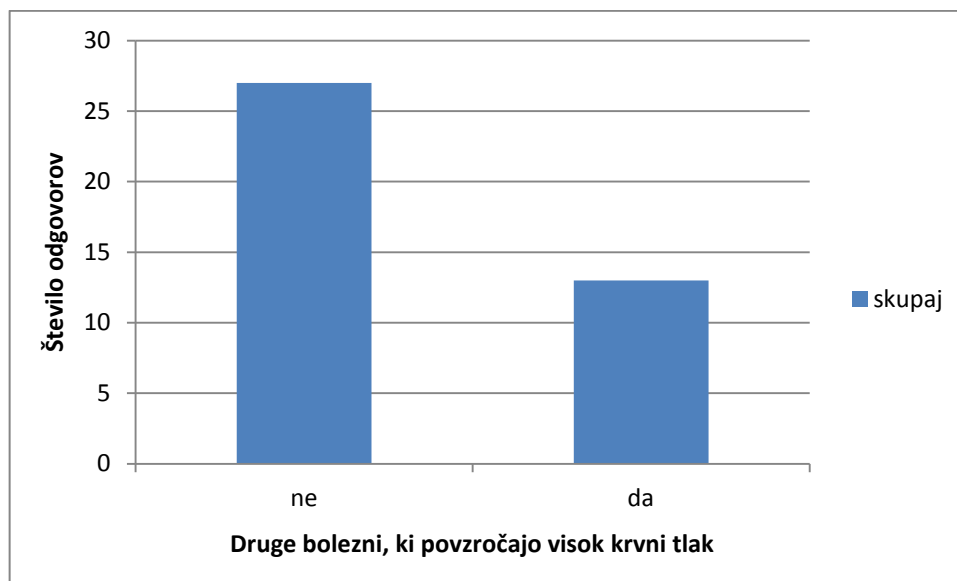
**Slika 20: Pridobljene informacije o dejavniki tveganja in življenjskem slogu**

Na vprašanje, na kakšen način so anketiranci dobili informacije o dejavniki tveganja in življenjskem slogu, je bilo možnih več odgovorov. Največ informacij o visokem krvnem tlaku dobijo anketirani od zdravnika (v 37 % primerov). Drugih 25 % anketiranih dobi največ informacij od medicinske sestre ali iz medijev. Nekaterim (14 % anketiranih) pa zadoščajo informacije od prijateljev, sorodnikov (Slika 20).



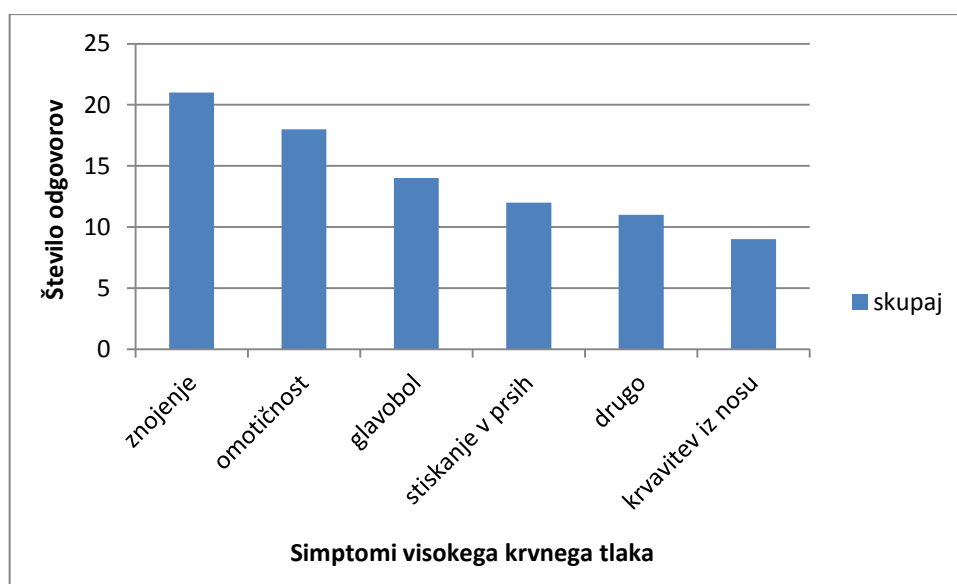
**Slika 21: Jemanje zdravil proti visokemu krvnemu tlaku**

S Slike 21 je razvidno, ali anketirani redno jemljejo zdravila proti visokemu krvnemu tlaku. Skoraj vsi (95 %) zdravila uživajo redno, medtem ko 5 % anketiranih zdravil ne jemlje redno.



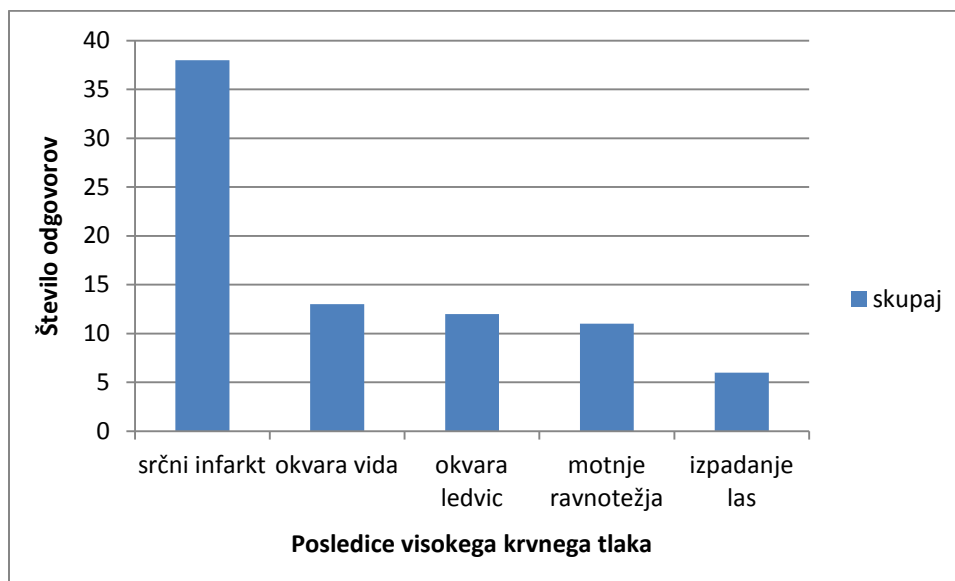
**Slika 22: Prisotnost drugih bolezni, ki so vzrok ali posledica visokega krvnega tlaka**

S Slike 22 je razvidno, ali imajo anketirani poleg visokega krvnega tlaka še kakšno drugo bolezen, ki bi lahko vplivala na porast krvnega tlaka. Nobene druge bolezni, ki bi bila vzrok ali posledica visokega krvnega tlaka, nima 68 % anketiranih. 33 % anketiranih pa ima bolezen, ki je povezana z visokim krvnim tlakom, pri tem so največkrat navedli bolezen ščitnice in sladkorno bolezen.



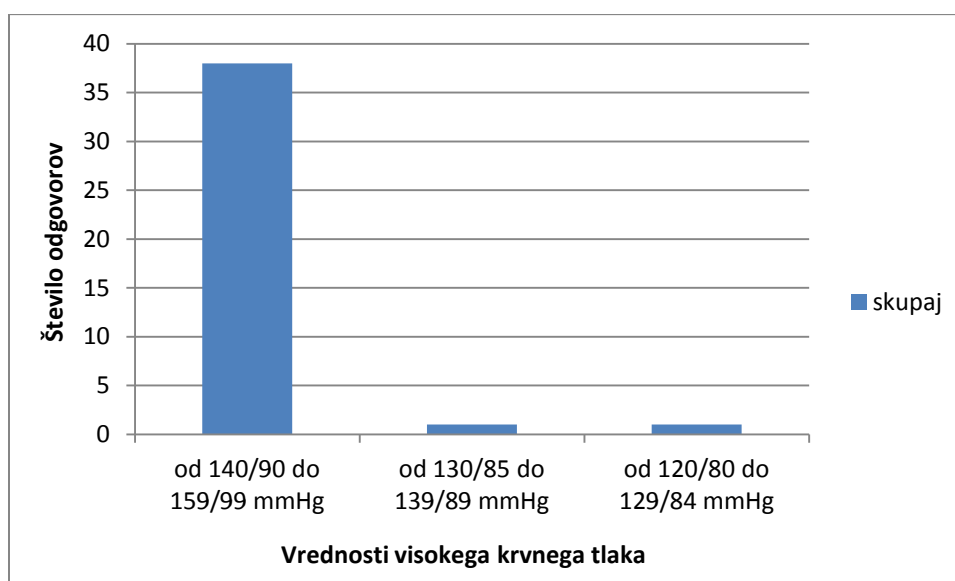
**Slika 23: Simptomi, ki se pojavijo ob povišanem krvnem tlaku**

Pri vprašanju, kateri simptomi se pojavijo pri anketirancih ob visokem krvnem tlaku, je bilo možnih več odgovorov. Najpogostejši simptom znojenja, ki se pojavi ob visokem krvnem tlaku, je prisoten pri 25 % anketiranih. Nekateri anketirani (21 %) so navedli omotičnost, za nekatere (16 % anketiranih) je značilen glavobol. Pogostejši simptom pri ženskah je stiskanje v prsih (14 % anketiranih), 13 % anketiranih pa je pod odgovor drugo navedlo naslednje težave: rdečina, šumenje v ušesih, utrujenost. Prisotna je tudi krvavitev iz nosu pri 11 % anketiranih (Slika 23).



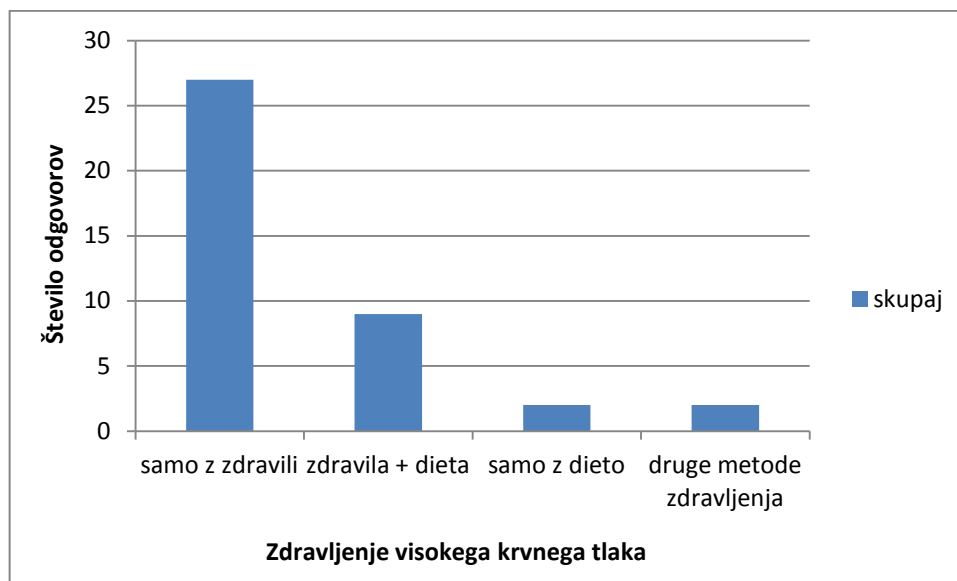
**Slika 24: Posledice, ki lahko nastanejo zaradi visokega krvnega tlaka**

Slika 24 prikazuje posledice, ki lahko nastanejo zaradi povišanega krvnega tlaka. Možnih je bilo več odgovorov. Večina anketiranih (48 %) se zaveda, da je srčni infarkt posledica visokega krvnega tlaka. Okvare vida kot posledico povišanega krvnega tlaka je navedlo 16 % anketiranih, sledijo motnje ravnotežja (14 %), okvare ledvic (15 %) in izpadanje las (8 % anketiranih).



**Slika 25: Kaj za vas pomeni visok krvni tlak**

Skoraj vsi (95 % anketiranih) so odgovorili, da zanje predstavlja visok krvni tlak vrednost od 140/90 do 159/99 mmHg. Visok krvni tlak v vrednosti med 130/85 in 139/89 mmHg pojmuje en anketiranec (3 %). Prav tako en anketiranec (3 %) meni, da je vrednost med 120/80 in 129/84 mmHg že visok krvni tlak. Vrednost pod 120/80 mmHg ne predstavlja visok krvni tlak nobenemu anketirancu (Slika 25).



**Slika 26: Obvladovanje krvnega tlaka**

Slika 26 prikazuje, na kakšne načine anketiranci nadzorujejo krvni tlak. Možnih je bilo več odgovorov. Večina (68 % anketiranih) jih visok krvni tlak zdravi z zdravili. Nekateri (23 % anketiranih) zdravijo visok krvni tlak s kombinacijo zdravil in diete. Samo z dieto si pomaga 5 % anketiranih, 2 % anketirancev pa si pomaga z drugimi metodami zdravljenja.

## 5 RAZPRAVA

Raziskava, s katero smo želeli ugotoviti življenjski slog pacientov in upoštevanje zdravih življenjskih navad ter ozaveščenost anketiranih o sami bolezni povišanega krvnega tlaka ter njenem obvladovanju, je bila izvedena meseca januarja 2016 in meseca februarja 2016 na območju občine Metlika. V raziskovalnem vzorcu je bilo zajetih 40 oseb, od tega 55 % oseb moškega spola in 45 % ženskega spola. Starost anketirancev se je gibala med 28 in več kot 70 let. Namen in cilje naloge smo želeli doseči z odgovori na raziskovalna vprašanja, ki smo si jih zastavili v diplomski nalogi.

### **Raziskovalno vprašanje številka 1: Ali in v kolikšni meri so ljudje ozaveščeni o visokem krvnem tlaku?**

Na prvo raziskovalno vprašanje lahko odgovorimo pritrdilno, kajti velika večina anketiranih ve, da je krvni tlak povišan že pri vrednostih od 140/90 do 159/99 mmHg. Višji kot je krvni tlak, večje je tveganje za naše zdravje. Kot najpogostejše simptome, ki se pojavijo pri visokem krvnem tlaku, so anketirani navedli znojenje in omotičnost ter prisotnost glavobola. Kot dejavnike tveganja za visok krvni tlak so anketirani navedli čezmerno telesno težo, kajenje, dednost, nekateri pa se strinjajo z vsemi naštetimi trditvami. Velika večina anketiranih je kot posledico visokega krvnega tlaka navedla srčni infarkt, malo število ljudi pa je ozaveščenih o drugih dejavnikih, ki jih povzroča visok krvni tlak, kot so na primer okvare ledvic in vida. Večina anketiranih pridobi informacije o povišanem krvnem tlaku od zdravnika, medicinske sestre ter medijev.

### **Raziskovalno vprašanje številka 2: Ali se prebivalci občine Metlika držijo predpisanih omejitev in upoštevajo zdrav življenjski slog?**

Na drugo raziskovalno vprašanje lahko odgovorimo negativno, kajti vsi anketiranci imajo visok krvni tlak, od tega 22 moških in 18 žensk. Med anketiranci se jih 30 % ne ukvarjajo s telesno dejavnostjo. 1x dnevno je aktivnih 12 anketirancev, 2–3x tedensko je dejavnih 10 anketirancev, 2–3x mesečno je aktivnih 5 anketirancev in samo 1 anketiranec je dejaven 2–3x letno. Kot posledica zmanjšane telesne dejavnosti, nepravilne prehrane, uživanja alkohola in kofeinskih napitkov je prisotna pri nekaterih povišana telesna teža. Ugotovili smo, da je večina anketiranih nekadilcev, zato pa je povečan vnos alkoholnih pijač in kofeinskih napitkov. Za zdrav način življenja in dobro urejen krvni tlak sta pomembna tudi spanje in počitek, vendar več kot polovica anketiranih spi samo 6–7 ur. Samo 15 anketiranih si nikoli dodatno ne posoli pripravljene hrane, drugi pa si hrano dosolijo po potrebi, ko jo poskusijo. Za nastanek bolezni srca in ožilja je velikokrat sokrivec tudi stres. Za večino anketirancev predstavlja stres zasebno življenje, ampak za 25 % anketiranih poleg zasebnega življenja predstavlja stres tudi delovno okolje. Osebe se počutijo občasno pod pritiskom, najpogosteje se sproščajo s spanjem in počitkom, s sprehodi v naravo, poslušanjem glasbe ter s pogovorom. Brguljan Hitij (2016, str. 15) navaja: »Za normalen krvni tlak je pomembno, da živimo zdravo. To pomeni, da se veliko gibljemo, zdravo prehranjujemo, zmanjšamo vnos soli, se izogibamo stresu, skrbimo za primerno telesno težo in da krvni tlak občasno merimo.«

### Raziskovalno vprašanje številka 3: **Koliko anketirancev si redno meri krvni tlak?**

Na tretje raziskovalno vprašanje lahko odgovorimo negativno, kajti ugotovili smo, da anketiranci ne posvečajo dovolj pozornosti samomeritvam krvnega tlaka, torej se ne zavedajo njihove pomembnosti. Merjenje krvnega tlaka je hitro in neboleče ter edini način, da ugotovimo visok krvni tlak (Dolenc, 2003). Prvo merjenje oziroma redno kontroliranje krvnega tlaka je poleg zdravega načina življenja najboljša preventiva pred boleznimi, ki jih povzroča hipertenzija. Občasno si kontrolira krvni tlak 73 % anketiranih, največkrat si merijo krvni tlak doma ter v ordinaciji. Zelo malo anketiranih si meri krvni tlak redno. Merjenje tlaka doma je zelo priporočljivo, ker je tlak odvisen od zunanjih dejavnikov.

### Raziskovalno vprašanje številka 4: **Ali obstaja potreba po spremembi vsebine in načina poteka zdravstvenovzgojnega dela in kakšna?**

Pacienti so deležni zdravstvene vzgoje na vseh ravneh zdravstvenega varstva in v vseh starostnih obdobjih. Je ključnega pomena za izvajanje preventivnih ukrepov pri srčno žilnih pacientih (Čuk, 2005). Ugotovitve raziskave so pokazale, da sprememba v vsebini zdravstvenovzgojnega dela ni potreba, saj zajema vse od zdravega življenjskega sloga, dejavnikov tveganja, telesne dejavnosti do posledic, ki lahko nastanejo ob povišanem krvnem tlaku ter pridruženih boleznih. Glede informiranosti bolnikov o visokem krvnem tlaku, pa je nekaj pomanjkljivosti. Zato je treba ukrepati na primarni ravni zdravstvenega varstva. Večina ljudi ne pozna pravilne tehnike merjenja krvnega tlaka, imajo malo znanja o posledicah, ki lahko nastanejo, nekateri ne upoštevajo zdravega življenjskega sloga, zato sta pomembni izobraževanje ljudi in vključevanje v različne delavnice, bolnikom damo za domov različne letake, knjižice. Veliko vlogo pri tem ima medicinska sestra, saj spozna pacienta in ga skuša na različne načine motivirati, ampak pomembna sta pacientova volja in zanimanje za njegovo bolezen. Zdravstvena vzgoja poteka na treh ravneh: primarni, sekundarni in terciarni. Primarna skrb predstavlja možnost za preprečevanje bolezni in krepitev zdravja ter zgodnje odkrivanje bolezni in težav. Sekundarna raven predstavlja zdravljenje bolezni in stanj. Terciarna raven preprečuje zaplete pri osebah, ki so že bolne (Hoyer, 2005). Medicinska sestra ima pri zdravstveni vzgoji pacienta z visokim krvnim tlakom pomembno vlogo, saj bolnika usmerja, vodi v zdrav življenjski slog. Prav tako mora imeti ustrezno znanje, sposobnosti organizacije dela, komunikacije ter sodelovati s celotnim zdravstvenim timom. Na podlagi informacij, spoznanj o bolniku si lahko ustvari kompleksno sliko o bolniku, njegovih pričakovanjih in realnih ciljih za doseg optimalnega krvnega tlaka (Štamcar, 2005). Večjo pozornost bi bilo treba usmeriti v promocijo zdravja in skrbno načrtovano zdravstveno vzgojo za zdrav način življenja populacije, da preprečimo ali vsaj zmanjšamo možnost nastanka zvišanega krvnega tlaka in hkrati vseh drugih bolezni srca in ožilja ter tudi drugih kroničnih nenalezljivih bolezni (Žalar, 2003). Informacije o visokem krvnem tlaku so dostopne na veliko načinov, v ta namen je SZO ustanovila program CINDI, v katerega je vključena tudi Slovenija. Program je oblikovan tako, da je dostopen vsem odraslim, s poudarkom na vseh ogroženih skupinah prebivalcev. V večjih mestih so organizirani predavanja na temo visokega krvnega tlaka ter meritve krvnega tlaka, ki se jih lahko ljudje prostovoljno udeležijo. V manjših mestih in na podeželju pa je takih predavanj ali delavnic malo ali pa ljudje ne vedo zanje. Zato bi bilo priporočljivo, da bi se tudi v manjših krajih organizirala predavanja o krvnem tlaku in njegovem obvladovanju (možnosti so v osnovnih šolah, krajevnih domovih).

Predvsem bi bilo ob tem treba predstaviti posledice povišanega krvnega tlaka. V sklopu predavanj bi bilo treba organizirati delavnice, kjer bi se ljudi poučilo, kako se pravilno izmeri krvni tlak, ter ugotavljalo, koliko znanja sploh imajo o svoji bolezni.

Pomembno je, da so ljudje ozaveščeni o zdravem načinu življenja, da upoštevajo predpisano terapijo in zdravila jemljejo redno ter upoštevajo zdrav življenjski slog. Poleg medicinske sestre ima pomembno vlogo tudi zdravnik, saj mora bolnika motivirati in informirati o bolezni, tako si pridobi njegovo zaupanje in zdravljenje je uspešnejše in kakovostnejše. O visokem krvnem tlaku obstaja veliko literature, vendar se ljudje še vedno premalo zavedajo posledic, ki nastanejo ob dolgotrajnem povišanem krvnem tlaku, in zato sami nič ne ukrenejo. Zato so pomembni preventivna dejavnost medicinske sestre ter vključevanje ljudi v preventive delavnice in predavanja na temo visokega krvnega tlaka.



## 6 ZAKLJUČEK

Obolevnost z visokim krvnim tlakom narašča, vendar tudi med mladimi ta bolezen ni neznanka. Ljudje se pogosto ne zavedajo visokega krvnega tlaka, saj znaki zanj niso značilni, zato ga imenujemo tihi ubijalec. S skrbjo in varovanjem zdravja moramo začeti že zelo zgodaj in misliti na zdravo starost že v mladosti. Pri tem pa ima veliko vlogo tudi medicinska sestra s svojim preventivnim delovanjem in izobraževanjem ljudi o zdravem načinu življenja. Treba je izbrati pravi način in v ljudeh spodbujati predvsem voljo, jih motivirati in jim svetovati ter poučiti o primernem življenjskem slogu. Bolniki s hipertenzijo so izpostavljeni povečanemu tveganju, da zbolijo za srčnimi obolenji, možgansko kapjo, ledvičnimi obolenji in doživijo nenadno smrt.

Iz rezultatov ankete smo ugotovili, da so ljudje kar dobro informirani o visokem krvnem tlaku, toda kljub temu premalo pozornosti namenijo upoštevanju zdravega življenjskega sloga. Telesno dejavni so vsi, ampak pomembni sta pogostost ukvarjanja in vrsta telesne dejavnosti. Kljub temu je malo kadilcev, zato pa sta povečana vnos alkoholnih pijač in uživanje kofeinskih napitkov. V današnjem času je veliko ljudi izpostavljenih stresnim položajem, posledice na telo so različne in odvisne od vsakega posameznika. Večinoma ljudje poznajo vzroke za nastanek visokega krvnega tlaka, ampak še vedno se dovolj ne zavedajo nekaterih posledic. Zato je pomembna samokontrola krvnega tlaka, saj tako pripomoremo k hitrejšemu zdravljenju in takojšnemu ukrepanju.

Menimo, da imajo medicinska sestra in drugi zdravstveni delavci pomembno vlogo pri preventivnem delovanju in izobraževanju ljudi o zdravem načinu življenja. Zato so pomembni promocija zdravja, zdravstvenovzgojno delovanje, motivacija in sodelovanje pacienta v procesu zdravljenja. Pri načrtovanju preventivnih pregledov se je treba osredotočiti na mlajšo populacijo, saj je zdravje aktivne delovne populacije pomembno ne samo za posameznika, ampak tudi za družbo.

## 7 VIRI

- ACCETTO, R., 2004. *Ulkusna bolezen, hipertenzija, zaščitni dejavniki zdravil na mikrocirkulacijo, kopb, astma, možganska kap*. V: KERSNIK, J., ur. Slovenske smernice za obravnavo arterijske hipertenzije: zbornik predavanj VI. Fajdigovi dnevi 2004. Kranjska Gora, 8.–9. oktober 2004 [spletni vir]. Ljubljana: Združenje zdravnikov družinske medicine SZD, str. 20 [Datum dostopa 1.8.2016]. Dostopno na <http://www.drmed.org/wp-content/uploads/2014/06/VI.-Fajdigovi-dnevi.pdf>
- ACCETTO, R., BULC, M., 2008. *V skrb za vaše zdravje: Nevarnosti za srce in žilje* [spletni vir]. [Datum dostopa 1. 8. 2016]. Dostopno na [http://www.krka.si/media/prk/dokumenti/0580\\_nevarnosti\\_srce\\_zilje.pdf](http://www.krka.si/media/prk/dokumenti/0580_nevarnosti_srce_zilje.pdf)
- ACCETTO, R., 2009. *Posodobljenje smernice za obravnavanje arterijske hipertenzije*. V: DOLENC, P., ur. Sekcija za arterijsko hipertenzijo: zbornik XVIII. strokovni sestanek sekcije za arterijsko hipertenzijo 2009, Portorož, 26.–27. november 2009 [spletni vir]. Ljubljana: Slovensko zdravniško društvo, str. 33 [Datum dostopa 1. 8. 2016]. Dostopno na [http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH\\_2009.pdf](http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH_2009.pdf)
- ACCETTO, R., SALOBIR, B., 2009. *Epidemiološka raziskava hipertenzije v Sloveniji – delno poročilo*. V: DOLENC, P., ur. Sekcija za arterijsko hipertenzijo: zbornik XVII. strokovni sestanek sekcije za arterijsko hipertenzijo 2009, Portorož, 26.–27. november 2009 [spletni vir]. Ljubljana: str. 9. [Datum dostopa 1. 8. 2016]. Dostopno na [http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH\\_2009.pdf](http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH_2009.pdf)
- ACCETTO, R., SALOBIR, B., 2010. *Epidemiologija arterijske hipertenzije – regionalne razlike*. V: DOLENC, P., ur. Sekcija za arterijsko hipertenzijo: zbornik XIX. strokovni sestanek sekcije za arterijsko hipertenzijo 2010, Portorož, 2.–3. december 2010 [spletni vir]. Ljubljana: str. 7. [Datum dostopa 20. 6. 2016]. Dostopno na [http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH\\_2010.pdf](http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH_2010.pdf)
- ACCETTO, R., SALOBIR, B., BRGULJAN HITIJ, J., DOLENC, P. *Slovenske smernice za obravnavo hipertenzije 2013. Zdravniški vestnik*, letn. 83, št. 11, str. 729–30.
- BEEVERS, D. G., 2005. *Kako razumeti krvni tlak*. Ljubljana: Pisanica, str. 11, 46, 55–63.
- BERDEN, P., 2001. *Živimo s srcem*. Ljubljana: Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije, str. 39.
- BOMBEEK, M., 2000. Visok krvni tlak – arterijska hipertenzija. V: KRANJC, I., PEČKOVNIK - BALON, B. ur. *Interna medicina za Visoko zdravstveno šolo*. Maribor: Visoka zdravstvena šola, str. 65–73.
- BRGULJAN HITIJ, J., 2008. *V skrb za vaše zdravje: Kako visoko je previsoko? Resnice o krvnem tlaku* [spletni vir]. Znižajte zvišan krvni tlak, št. 9, str. 8–10. [Datum dostopa 20. 6. 2016]. Dostopno na

[http://www.krka.si/media/prk/dokumenti/0551\\_2008\\_feb\\_kako\\_visoko\\_je\\_previs\\_oko.pdf](http://www.krka.si/media/prk/dokumenti/0551_2008_feb_kako_visoko_je_previs_oko.pdf)

BREWER, S., 2010. *Premagovanje visokega krvnega tlaka: popolni dopolnilni zdravstveni program*. Maribor: Videotop, str. 46, 65–67.

CIBIC, B., 1997. *Visok krvni tlak*. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, str. 12–13, 35–38.

CINDI Slovenija, 2016 [spletni vir]. [Datum dostopa 1. 8. 2016]. Dostopno na <http://www.cindi-slovenija.net/>

CVIRN NOVAK, M., 2008. *Kako zmanjšati telesno težo in hkrati ohraniti zdravje*, Celjske lekarne, 2008 [spletni vir]. [Datum dostopa 1. 8. 2016]. Dostopno na <http://www.lekarnanaklik.si/Images/NasvetFarmacevta/dokumenti/CL8%20Kako%20zmanjsati%20telesno%20tezo%20in%20hkrati%20ohraniti%20zdravje.pdf>

ČUK, M., 2005. Zdravstvena vzgoja srčno-žilnih bolnikov na sekundarni in terciarni ravni zdravstvenega varstva. V: KVAS, A., MARINIČ, L., ur. *Zdravstvena vzgoja srčno žilnih bolnikov: zbornik predavanj XVI. strokovno srečanje*, Otočec, oktober 2005. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, str. 7.

DOBOVIŠEK, J., 2005. *Kako v klinični praksi začeti nadzirati krvni tlak: z izboljšanjem življenjskega sloga ali/in zdravili?* V: DOLENC, P., ur. *Sekcija za arterijsko hipertenzijo: zbornik XIV. strokovni sestanek sekcije za arterijsko hipertenzijo 2005*, Portorož, 24.–26. november 2005 [spletni vir]. Ljubljana: str. 75 [Datum dostopa 1. 8. 2016]. Dostopno na [http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH\\_2005.pdf](http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH_2005.pdf)

DOLENC, P., 2003. *Krvni tlak – klinične meritve, samomeritve in neinvazivno merjenje krvnega tlaka*. V: DOLENC, P., ur. *Sekcija za arterijsko hipertenzijo: zbornik XII. strokovni sestanek sekcije za arterijsko hipertenzijo 2003*, Portorož, 25. oktober 2003 [spletni vir]. Ljubljana: str. 16. [Datum dostopa 28. 7. 2016]. Dostopno na [http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH\\_2003.pdf](http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH_2003.pdf)

DOLENC, P., 2004. *Neinvazivno 24-urno merjenje krvnega tlaka*. V: Dobovišek, J., Accetto, R., ur. *Arterijska hipertenzija*. Ljubljana: Sekcija za arterijsko hipertenzijo, str. 76.

DOLENC, P., 2005. *Meritve krvnega tlaka v ordinaciji in doma*. V: DOLENC, P., ur. *Sekcija za arterijsko hipertenzijo: zbornik XIV. strokovni sestanek sekcije za arterijsko hipertenzijo 2005*, Portorož, 24.–26. november 2005 [spletni vir]. Ljubljana: str. 89. [Datum dostopa 28. 7. 2016]. Dostopno na [http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH\\_2005.pdf](http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH_2005.pdf)

DOLENC, P., 2009. *Merjenje krvnega tlaka*. V: DOLENC, P., ur. *Sekcija za arterijsko hipertenzijo: zbornik XVIII. strokovni sestanek sekcije za arterijsko hipertenzijo 2009*, Portorož, 26.–27. november 2009 [spletni vir]. Ljubljana: str. 21. [Datum dostopa 28. 7. 2016]. Dostopno na [http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH\\_2009.pdf](http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH_2009.pdf)

- ERHARTIČ, A., 2012. *Arterijska hipertenzija – tihi ubijalec*. V: ŽONTAR, T., KVAS, A., ur. Bolnik s povišanim krvnim tlakom in motivacija v procesu zdravljenja: zbornik prispevkov z recenzijo Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, XXX. strokovno srečanje, Radenci, 25. in 26. maj 2012 [spletni vir]. Ljubljana, str. 5. [Datum dostopa 20. 6. 2016]. Dostopno na [http://www.zbornica-zveza.si/sites/default/files/publication\\_\\_attachments/kardio\\_zbornik\\_2012.pdf](http://www.zbornica-zveza.si/sites/default/files/publication__attachments/kardio_zbornik_2012.pdf)
- FAULHABER, H. D., 2006. *Obvladajmo visok krvni tlak: kako ga pravočasno prepoznamo in zdravimo*. Ljubljana: Mladinska knjiga, str. 19, 30–36, 50–53, 62, 71–72, 74, 80, 84, 86.
- GERŠAK, G., DRNOVŠEK, J., 2009. Avtomatski merilniki krvnega tlaka za domačo uporabo – ali jim lahko zaupamo? *Zdravniški vestnik*, letn. 78, št. 1, str. 1–7.
- HLASTAN RIBIČ, C., VERTNIK, L., POLIČNIK, R., ZAKOTNIK MAUČEC, J., 2010. *Prekomerno uživanje soli – javno zdravstveni problem*. V: DOLENC, P., ur. Sekcija za arterijsko hipertenzijo: zbornik XIX. strokovni sestanek sekcije za arterijsko hipertenzijo 2010, Portorož, 2.–3. december 2010 [spletni vir]. Ljubljana: str. 65–67. [Datum dostopa 28. 7. 2016]. Dostopno na [http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH\\_2010.pdf](http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH_2010.pdf)
- HOYER, S., 2005. *Pristopi in metode v zdravstveni vzgoji*. Ljubljana: Visoka šola za zdravstvo, str. 1, 4, 9, 11, 24, 25, 62–63, 111, 180.
- HUZJAN, B., 2015. *Vloga delovne terapije pri bolnikih s srčno-žilno boleznijo*. V: DOLENC, P., ur. Sekcija za arterijsko hipertenzijo: zbornik XXIV. strokovni sestanek združenja za hipertenzijo 2015, Ljubljana, 4. december 2015 [spletni vir]. Ljubljana: str. 81 [Datum dostopa 1. 8. 2016]. Dostopno na [http://www.hipertenzija.org/pdf/ZH\\_2015\\_2.pdf](http://www.hipertenzija.org/pdf/ZH_2015_2.pdf)
- KAPŠ, P., KAPŠ, R., KAPŠ, P., OSTOJIC KAPŠ, S., 2009. *Bolezni srca in žilja*. Novo mesto: Grafika Tomi, str. 86, 131–134.
- KLASINC, A. M., 2003. *Obravnava bolnika s hipertenzijo v specialistični ambulanti z vidika medicinske sestre*. V: DOLENC, P., ur. Sekcija za arterijsko hipertenzijo: zbornik XII. strokovni sestanek sekcije za arterijsko hipertenzijo 2003, Portorož, 25. oktober 2003 [spletni vir]. Ljubljana: str. 29 [Datum dostopa 1. 8. 2016]. Dostopno na [http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH\\_2003.pdf](http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH_2003.pdf)
- KODEKS ETIKE v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije – 2014. Uradni list Republike Slovenije, št. 71/2014, str. 7847.
- MIDDEKE, M. R. F., 2001. *Kako brez zdravil znižati visok krvni tlak*. Ptuj: In obs medicus, str. 32–35, 57, 78–82, 88–89.

MILLER, B., 2009. *Prikriti morilci: skrite nevarnosti v našem telesu*. Ljubljana: Tuma, str. 140–143.

NACIONALNI INŠTITUT ZA JAVNO ZDRAVJE, 2016. 17. maj 2016 – Svetovni dan hipertenzije: Ali veste, kakšen je vaš krvni tlak? [spletni vir]. [Datum dostopa 28. 7. 2016]. Dostopno na <http://www.nijz.si/sl/17-maj-2016-svetovni-dan-hipertenzije-ali-veste-kaksen-je-vas-krvni-tlak>

PAVLETIĆ PERŠIĆ, M., 2010. *Arterijska hipertenzija* [spletni vir]. *Medicina fluminensis*, letn. 10, št. 4, str. 382–383 [Datum dostopa 1. 8. 2016]. Dostopno na [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=94522](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=94522)

PENDL ŽALEK, M., 2004. *Aktivno življenje – zdravo življenje*. Maribor: Rotis, str. 34.

PERK, J., DE BACKER, G., GOHLKE, H., 2012. *European Heart Journal*. V: LÜSCHER F T., ur. *European Guidelines in cardiovascular disease prevention in clinical practice* [spletni vir]. Sweden: School of Health and Caring Sciences. [Datum dostopa 1. 8. 2016]. Dostopno na <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/ehj/33/13/1635.full.pdf>

PETEK, D., 2008. *Samozdravljenje v preprečevanju srčno-žilnih bolezni*. V: KLEMENEC KETIŠ, Z., TUŠEK BUNC, K., ur. *Samozdravljenje: učno gradivo za 25. učne delavnice za zdravnike družinske medicine 2008*, Ljubljana, oktober 2008. Ljubljana: Združenje zdravnikov družinske medicine, letn. 6, št. 4, str. 251.

SALOBIR, B., 2003. *Učinek nefarmakoloških ukrepov na krvni tlak*. V: DOLENC, P., ur. *Sekcija za arterijsko hipertenzijo: zbornik XII. strokovni sestanek sekcije za arterijsko hipertenzijo 2003*, Portorož, 25. oktober 2003 [spletni vir]. Ljubljana: str. 41, 44 [Datum dostopa 1. 8. 2016]. Dostopno na [http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH\\_2003.pdf](http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH_2003.pdf)

SALOBIR, B., BRGULJAN-HITIJ, J., 2004. *Izboljšanje življenjskega sloga pri hipertenziji*. V: DOBOVIŠEK, J., ACCETTO, R., ur. *Arterijska hipertenzija*. Ljubljana: Sekcija za arterijsko hipertenzijo, str. 340.

SALOBIR, B., 2008. *Vodenje bolnika z arterijsko hipertenzijo*. V: DOLENC, P., ur. *Sekcija za arterijsko hipertenzijo: zbornik XVII. strokovni sestanek sekcije za arterijsko hipertenzijo 2008*, Portorož, 27.–28. november 2008 [spletni vir]. Ljubljana: Slovensko zdravniško društvo str. 121, 122, 124. [Datum dostopa 1. 8. 2016]. Dostopno na [http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH\\_2008.pdf](http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH_2008.pdf)

SALOBIR, B., 2013. *Spremembe življenjskega stila in farmakološko zdravljenje*. V: DOLENC, P., ur. *Sekcija za arterijsko hipertenzijo: zbornik XXII. strokovni sestanek sekcije za arterijsko hipertenzijo 2013*, Ljubljana, 6. december 2013 [spletni vir]. Ljubljana: str. 32. [Datum dostopa 28. 7. 2016]. Dostopno na [http://www.hipertenzija.org/pdf/SH\\_2013.pdf](http://www.hipertenzija.org/pdf/SH_2013.pdf)

- SALOBIR, B., 2016. *Arterijska hipertenzija* [spletni vir]. [Datum dostopa 1. 8. 2016]. Dostopno na <http://www.doktor24.si/revija-doktor/tema-meseca/595-arterijska-hipertenzija>
- ŠKORIĆ, S., 2015. *Merjenje krvnega tlaka v vsakodnevni praksi*. V: DOLENC, P., ur. Sekcija za arterijsko hipertenzijo: zbornik XXIV. strokovni sestanek združenja za hipertenzijo 2015, Ljubljana, 4. december 2015 [spletni vir]. Ljubljana: str. 8. [Datum dostopa 28. 7. 2016]. Dostopno na [http://www.hipertenzija.org/pdf/ZH\\_2015\\_2.pdf](http://www.hipertenzija.org/pdf/ZH_2015_2.pdf)
- ŠTAMCAR, N., 2005. *Organizacija dela medicinske sestre pri ambulantni obravnavi bolnikov z arterijsko hipertenzijo – ambulanta za svetovanje bolnikom s hipertenzijo*. V: DOLENC, P., ur. Sekcija za arterijsko hipertenzijo: zbornik XIV. strokovni sestanek sekcije za arterijsko hipertenzijo 2005, Portorož, 24.–26. november 2005 [spletni vir]. Ljubljana: str. 122, 123. [Datum dostopa 1. 8. 2016]. Dostopno na [http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH\\_2005.pdf](http://www.hipertenzija.org/pdf/SAH_2005.pdf)
- URBANČIČ, K., 2002. Medicinske sestre in skrb za družine. *Obzornik zdravstvene nege*, letn. 36, št. 3, str. 126.
- VIDMAR, M., 2007. Telesna nedejavnost tudi vzrok bolezni [spletni vir]. *Vita*, letn. 7, št. 60. [Datum dostopa 28. 7. 2016]. Dostopno na [https://www.revija-vita.com/vita/60/Telesna\\_nedejavnost\\_tudi\\_vzrok\\_bolezni](https://www.revija-vita.com/vita/60/Telesna_nedejavnost_tudi_vzrok_bolezni)
- VIDMAR, G., 2010. *Arterijska hipertenzija* [spletni vir]. [Datum dostopa 28. 7. 2016]. Dostopno na <http://www.cenim.se/wellness/arterijska-hipertenzija/>
- VOZELJ, S., 2008. *V skrbi za vaše zdravje: Kako visoko je previsoko? Resnice o krvnem tlaku* [spletni vir]. S sodelovanjem do dobrega nadzora krvnega tlaka, št. 9, str. 6–7. [Datum dostopa 20. 6. 2016]. Dostopno na [http://www.krka.si/media/prk/dokumenti/0551\\_2008\\_feb\\_kako\\_visoko\\_je\\_previsoko.pdf](http://www.krka.si/media/prk/dokumenti/0551_2008_feb_kako_visoko_je_previsoko.pdf)
- ZELKO, E., 2014. *Neinvazivno 24-urno merjenje krvnega tlaka* [spletni vir]. [Datum dostopa 28. 7. 2016]. Dostopno na <http://www.drmed.org/wp-content/uploads/2014/06/32-24-urno-merjenje-krvnega-tlaka.pdf>
- ZUPANC, N., VOZELJ, S., 2008. *V skrbi za vaše zdravje: Kako visoko je previsoko? Resnice o krvnem tlaku* [spletni vir]. Kaj torej lahko naredimo sami, da znižamo zvišan krvni tlak?, št. 9, str. 6–7. [Datum dostopa 28. 7. 2016]. Dostopno na [http://www.krka.si/media/prk/dokumenti/0551\\_2008\\_feb\\_kako\\_visoko\\_je\\_previsoko.pdf](http://www.krka.si/media/prk/dokumenti/0551_2008_feb_kako_visoko_je_previsoko.pdf)
- ZUPANC, N., 2008. *V skrbi za vaše zdravje: Kako visoko je previsoko? Resnice o krvnem tlaku* [spletni vir]. »Tihi ubijalec« Ali ga poznate? št. 9, str. 5. [Datum dostopa 28. 7. 2016]. Dostopno na

[http://www.krka.si/media/prk/dokumenti/0551\\_2008\\_feb\\_kako\\_visoko\\_je\\_previsoko.pdf](http://www.krka.si/media/prk/dokumenti/0551_2008_feb_kako_visoko_je_previsoko.pdf)

ŽALAR, A., 2003. *Zdravstvena vzgoja za obvladovanje visokega krvnega tlaka*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije, str. 17–18.

WORLD HEALTH ORGANISATION, 2011. Body Mass Index [spletni vir]. [Datum dostopa 1. 8. 2016]. Dostopno na <http://www.who.int/en/>

WICIOK, J., WIDMAR, P., 2000. *Visok krvni tlak: prepoznavanje, preprečevanje, zdravljenje*. Ljubljana: Slovenska knjiga, str. 18–19.

## POVZETEK

**Teoretična izhodišča:** Visok krvni tlak je najpogostejša bolezen današnjega časa in pomemben dejavnik tveganja srčnožilnih bolezni, zato sta pomembni preprečevanje in zdravljenje. Namen diplomskega dela je predstaviti življenjski slog pacientov, ozaveščenost ljudi o dejavnikih tveganja ter vpliv zdravstvenovzgojnega dela s strani medicinske sestre.

**Metoda dela:** V empiričnem delu smo uporabili deskriptivno metodo dela. Kot raziskovalni instrument smo uporabili anketni vprašalnik, ki je vseboval 27 vprašanj. V raziskavi je sodelovalo 40 priložnostno in namensko izbranih prebivalcev občine Metlika.

**Rezultati:** Ugotovili smo, da anketiranci namenijo premalo pozornosti upoštevanju zdravega življenjskega sloga, saj se 30 % anketiranih ne ukvarja s telesno dejavnostjo. Večina anketirancev (83 %) je nekadilcev. Uživanju alkoholnih pijač so bolj podvrženi moški, saj jih 53 % uživa alkohol, samo 23 % žensk zaužije alkohol redko, druge nikoli. Prevladujejo tiste, ki zaužijejo dnevno 2 ali manj kofeinskih napitkov (63 % anketirank), kar se veliko ne razlikuje od moških. Dodatno si hrano soli 33 % anketirancev. Glede doživljanja stresnih položajev jih je največ (53 %) odgovorilo, da so občasno pod stresom in da jim vir stresa predstavljata zasebno življenje in delo. Glede informiranosti o visokem krvnem tlaku smo ugotovili, da ljudje poznajo simptome, ki se pojavijo ob visokem krvnem tlaku, vendar premalo vedo o posledicah, ki nastanejo zaradi visokega krvnega tlaka, saj se samo 16 % ljudi zaveda, da krvni tlak vpliva na okvaro vida, in 15 %, da lahko povzroči okvaro ledvic. Večina anketiranih nameni premalo pozornosti samomeritvam krvnega tlaka, saj se ne zavedajo njihove pomembnosti. Občasno si meri krvni tlak le 73 % ljudi.

**Diskusija z zaključki:** Anketiranci so informirani o dejavnikih tveganja za nastanek visokega krvnega tlaka, premalo pa vedo o posledicah povišanega krvnega tlaka. Zato imajo medicinska sestra in drugi zdravstveni delavci pomembno vlogo pri preventivnem delovanju in izobraževanju ljudi o zdravem življenjskem slogu, saj mora biti za uspešno zdravljenje pacient motiviran in pripravljen aktivno sodelovati v procesu zdravljenja. Sprememba vsebin zdravstvenovzgojnega dela ni potrebna. Pomembno je ukrepati že na primarni ravni zdravstvenega varstva in ljudi spodbujati ter jih vključevati v različne delavnice in predavanja.

**Ključne besede:** visok krvni tlak, dejavniki tveganja, posledice visokega krvnega tlaka, zdrav način življenja, zdravstvena vzgoja.



## SUMMARY

**Theoretical background:** High blood pressure is the most common disease of our time and also an important cardiovascular disease factor, which is why it should be prevented and treated. The purpose of this thesis is to discuss patients' lifestyle, people's awareness of the risk factors, and the impact of health education provided by nurses.

**Method:** The empirical part of the thesis is based on the descriptive research method using a survey questionnaire with 27 question as the research instrument. A total of 40 randomly and purposively selected residents of the Metlika municipality took part in the research.

**Results:** The findings indicate that the respondents do not pay sufficient attention to leading a healthy lifestyle; 30 % of them do not engage in physical activity. However, (83 %) are nonsmokers. Men (53 %) tend to drink more alcohol than women – only 23 % of women drink occasionally and the rest of them never. Most of the women (63 %) drink 2 or less than 2 caffeinated drinks per day, which is quite similar to men. 33 % of the respondents add salt to their food. As far as stressful situations are concerned, most people (53 %) admitted being stressed occasionally due to events in their private life and at work. People are aware of the symptoms, of high blood pressure but they are not informed about its consequences. Only 16 % of the respondents know that high blood pressure can affect eyesight, and 15 %, of them know about its negative impact on kidneys. The majority of them are not aware of the importance of self-monitoring of blood pressure because only 73 % check it occasionally.

**Discussion and conclusion:** The respondents are aware of the high blood pressure risk factors, but they know too little about the consequences of the condition. That being said, nurses and other health professionals play an important role in terms of prevention and education about a healthy lifestyle. Every patient must be motivated and ready to be actively engaged in the treatment to ensure a successful outcome. There is no need to change the content of health education, but more should be done at the primary level of health care. People should also be encouraged to attend various workshops and lectures.

**Keywords:** high blood pressure, risk factors, consequences of high blood pressure, healthy lifestyle, health education.

## **ZAHVALA**

Iskreno se zahvaljujem svoji mentorici Doroteji Rebec, mag. zdr. neg., za vso pomoč, napotke in nasvete pri pisanju in oblikovanju diplomske naloge.

Zahvaliti se želim vsem anketirancem občine Metlika, ki so sodelovali pri reševanju anketnega vprašalnika in s tem pripomogli k pridobitvi podatkov, ki so bili pomembni pri izdelavi diplome.

Zahvala gre tudi lektorici Mojci Pipan, prof. slov., za lektoriranje diplomske naloge.

Vsekakor se želim zahvaliti staršem, ki so me ves čas študija podpirali in mi stali ob strani. Zahvala gre tudi mojemu fantu za vso potrpežljivost in razumevanje v času študija.

Hvala vsem, ki so mi na kakršen koli način pomagali, da mi je uspelo doseči cilj.

## **PRILOGE**

### **PRILOGA 1: ANKETNI VPRAŠALNIK**

#### **ANKETNI VPRAŠALNIK**

Spoštovani!

Sem Barbara Rus, absolventka Fakultete za vede o zdravju v Izoli, Univerza na Primorskem. V sklopu diplomske naloge, v kateri raziskujem življenjski slog pacientov ter ozaveščenost ljudi o dejavnikih tveganja za visok krvni tlak, vas prosim, da si vzamete nekaj časa in na priložena vprašanja odgovorite. Vaši odgovori bi lahko prispevali k oblikovanju vsebin zdravstvenovzgojnega dela v ambulantni na področju obvladovanja visokega krvnega tlaka.

Vprašalnik je **ANONIMEN**, rezultati ankete in pridobljeni podatki pa bodo uporabljeni izključno za diplomsko delo. Na vprašanja odgovorite tako, da obkrožite črko pred odgovorom ali pa podatek dopišete na črto.

Za sodelovanje se vam iskreno zahvaljujem.

#### **1. SPOL:**

- a) Moški
- b) Ženski

#### **2. STAROST (v letih):**

- a) 21–30
- b) 31–40
- c) 41–50
- d) 51–60
- e) 61–70
- f) Več kot 70

#### **3. IZOBRAZBA:**

- a) Osnovnošolska
- b) Poklicna
- c) Srednja šola
- d) Visoka šola
- e) Magisterij
- f) Doktorat

#### **4. STATUS:**

- a) Študent
- b) Zaposlen
- c) Brezposeln
- d) Upokojen

#### **5. KAJ JE ZA VAS BOLJ STRESNO?**

- a) Delo
- b) Zasebno življenje
- c) Oboje



**6. KAKO POGOSTO SE POČUTITE DA STE POD STRESOM ALI VELIKIM PRITISKOM?**

- a) Nikoli
- b) Zelo redko
- c) Občasno
- d) Pogosto
- e) Vsak dan

**7. KAKŠNE NAČINE SPROŠČANJA UPORABLJATE, KADAR STE POD STRESOM? (Možnih je več odgovorov.)**

- a) Pogovor
- b) Poslušanje glasbe
- c) Sprehod v naravo
- d) Branje knjig, revij
- e) Spanje in počitek
- f) Se ne sproščam
- g) Drugo: \_\_\_\_\_

**8. KATERI DEJAVNIKI PO VAŠEM MNENJU VPLIVAJO NA NASTANEK VISOKEGA KRVNEGA TLAKA? (Obkrožite lahko več odgovorov.)**

- a) Telesna nedejavnost
- b) Nepravilna prehrana
- c) Čezmerna telesna teža
- d) Dednost
- e) Kajenje
- f) Čezmerno pitje alkohola
- g) Vse naštet
- h) Drugo: \_\_\_\_\_

**9. ALI KADITE?**

- a) Da (Koliko cigaret dnevno? —>)
- b) Ne

**10. KAKO POGOSTO UŽIVATE ALKOHOOLNE PIJAČE?**

- a) Nikoli
- b) Redko
- c) Nekajkrat tedensko
- d) Vsak dan

**11. KOLIKO KOFEINSKIH NAPITKOV (kava, čaj) POPIJETE NA DAN?**

- a) Ne pijem kofeinskih napitkov
- b) Dva ali manj
- c) 2–3
- d) 3–5
- e) Več kot 5

**12. KAKO POGOSTO SE UKVARJATE S TELESNO DEJAVNOSTJO?**

- a) 1x dnevno
- b) 2–3x tedensko
- c) 2–3x mesečno
- d) 2–3x letno
- e) Se ne ukvarjam



**13. KAJ SODI V VAŠO TELESNO DEJAVNOST?**

- |                   |                 |                 |
|-------------------|-----------------|-----------------|
| a) Sprehod        | f) Aerobika     |                 |
| b) Nordijska hoja | g) Ples         |                 |
| c) Tek            | h) Kolesarjenje | k) Drugo: _____ |
| d) Fitnes         | i) Vrtnarjenje  |                 |
| e) Plavanje       | j) Fizično delo |                 |

**14. TELESNA VIŠINA:** \_\_\_\_\_

**15. TELESNA TEŽA:** \_\_\_\_\_

**16. ALI IMATE ZVIŠANE VREDNOSTI MAŠČOB V KRVNI?**

- a) Da                      b) Ne                      c) Ne vem

**17. KOLIKO UR PONOČI SPITE?**

- a) Do 4 ure  
b) 4–5 ur  
c) 6–7 ur  
d) 8 ur ali več

**18. ALI IMATE NAVADO HRANO DOSOLJEVATI, KO JE ŽE PRIPRAVLJENA?**

- a) Hrano dodatno solim, še preden jo poskusim  
b) Hrano dodatno solim, ko se mi zdi neslana  
c) Redko dosolim hrano  
d) Nikoli ne solim dodatno

**19. KAKO POGOSTO SI MERITE KRVNI TLAK?**

- a) Si ga ne merim  
b) 1–2x dnevno  
c) 2–3x tedensko  
d) Občasno

**20. KJE SI MERITE KRVNI TLAK?**

- a) V ordinaciji    e) Drugje: \_\_\_\_\_  
b) V lekarni  
c) V nakupovalnih središčih  
d) Doma

**21. KJE STE DOBILI INFORMACIJE O DEJAVNIKIH TVEGANJA IN O ZDRAVEM ŽIVLJENJSKEM SLOGU? (Možnih več odgovorov.)**

- a) Od izbranega zdravnika  
b) Od medicinske sestre  
c) Iz medijev (TV, radio, internet)  
d) Od sorodnikov, prijateljev, znancev  
e) Drugo \_\_\_\_\_
-





## 22. ALI JEMLJETE ZDRAVILA PROTI ZVIŠANEMU KRVNEMU TLAKU?

- a) Da                      b) Ne

**23. ALI IMATE POLEG VIŠKEGA KRVNEGA TLAKA ŠE KAKŠNO DRUGO BOLEZEN, KI JE VZROK ALI NJEGOVA POSLEDICA?**

- a) Da, katero \_\_\_\_\_  
b) Ne \_\_\_\_\_

**24. SIMPTOMI, KI SE VAM POJAVLJAJO OB VISOKEM KRVNEM TLAKU?** (Možnih več odgovorov.)

- a) Glavobol  
b) Stiskanje v prsih  
c) Krvavitev iz nosu  
d) Omotičnost  
e) Znojenje  
f) Drugo:

**25. KATERE SO PO VAŠEM MNENJU POSLEDICE, KI NASTANEJO ZARADI VISOKEGA KRVNEGA TLAKA? (Možnih več odgovorov.)**

- Srčni infarkt
- Izpadanje las
- Okvara vida
- Motnje v ravnotežju
- Okvare ledvic
- Drugo:

## 26. KATERE VREDNOSTI ZA VAS POMENIJO VISOK KRVNI TLAK?

- a) <120/<80 mmHg
- b) od 120/80 do 129/84 mmHg
- c) od 130/85 do 139/89 mmHg
- d) od 140/90 do 159/99 mmHg

**27. KAKO OBVLADUJETE VISOK KRVNI TLAK? (Možnih več odgovorov.)**

- a) Samo z dieto
- b) Samo z zdravili
- c) Druge metode zdravljenja

Hvala za sodelovanje!



## IZJAVA O LEKTORIRANJU

### IZJAVA O LEKTORIRANJU

Zaključno nalogo z naslovom VISOK KRVNI TLAK -  
DEJAVNIK TVEGANJA DANASNJEGA  
ČASA

avtorja BARBARE RVS  
(ime in priimek)

je lektoriral/a MOJCA PIPAN  
(ime in priimek)

Podpis lektorja/ice zaključne naloge: Mojca Pipan

Podpis avtorja/ice zaključne naloge: Rus Barbara

Kraj in datum: Dobravice, 10. 1. 2017